

زانستی سەردەم

گۆنھاریکی زانستی گشتی و مەزەبە

دەزگای چاپ و پەخش سەردەم سەری دەستات

خاوەنی ئیجتیاز: مەسەل جەلال فەریب

ژمارە (5 ی سالی دوو تەموزی 2000 پۆشپەڕی 2700 کوردی July (5) Issue NO.

سەرنووسەر

ئەکرەم قەرەداخی

ئێچە ئیقتەرنییت

گومان لەمدا ئیچە کە ئەمرو ئیقتەرنییت بۆتە یەکیک لە هۆکارە هەرە گرنگ و بنوێستەکانی دنیای سەردەم وراگەیان و پەيوەندای، بۆتە نامزاتیکی پر بایەخی و کە بەهیچ جۆریک و لەهیچ کۆمەڵیکدا ناتوانییت دەستبەرداری بێن، ئەم نامرازە لەماوەیەکی زۆر کورتدا توانی هەبوونی خۆی لەهەموو بوارەکاندا بچەسپینییت و، دەرگایەکی وا لەبەردەم هەموو داھێنان و دۆزینەوەیەکی نوێدا بکاتەو، ئەماوەی چەند چرکەپەکاندا هەواڵ و تۆزینەوێکان بپاشە بەردەم مەروۇ ئەسەرانی سەری چێشاندا، ئەو کەسانە کە ئەم نامیرە پر بایەخە بەکار دەھێنن دەتوانن بەهۆیە تیکەن بەدنیای زانست و رۆشنییری سەردەم بێن، کە ئەم ئەکتیپخانە هەرە گەورەکانی جیهان و زانکۆکان و مەزگەر و رۆژانە رۆژنامە و گۆنارەکانی دنیا بەهەموو زمانەکان لەبەردەمیاندا بێت و هەر بایەتیکیان دەوێت راستەوخۆ لەریگی کۆمپیوتەرەکانیانەوە وەری بگرن و، هەر ئەو رێگایەشەو ئەگەر هەموو جیهاندا ئالوگۆری بیرو داھێنان و ئامە بکەن رازو ئیازو ئامانجەکانی خۆیان بەدنیای سەردەم بگەیهنن.

ئەو بارودۆخە ئەمرو ئەکۆرستاندا دەخسارە رێگای چۆلە ناو تۆرمەکانی ئیقتەرنییت لەبەردەم بەکارھێنەرانییدا و لاگەردووە کە لەچاو ناوچەکانی دەوروێرەدا کاریکی پیشکەوتن خوازی و هەنگاویکی پر بایەخە، بەلام داخەکەم ئەبەرگراڤی بەکارھێنانی ئەم نامرازە گرنگە، خۆیئەکارو مامۆستارو رۆشنییران هیشتا بێن بەرین، لەتوانایاندا ئیچە ئەو پارە زۆرە بێن، بۆیە شۆنێی خۆیەتی کە حکومەتی پێرۆژێکی کۆرستان ناوێکی زۆر پەلە ئەم هۆکارە پر بایەخە بپاشەو خۆی چەند سەنتەرێکی فراوانی ئیقتەرنییت بکاتەو، و بەئەختیکی زۆرەزان بپاشە بەردەم رۆژەکانی ئەتەرەمگەمان و هەموو بسات ئەزانکۆ و یەیمانگاو هەموو مەزگەرەکاندا فراوانی بکات، و بەکارھێنانی بگاتە کاریکی رۆژانە ییوێست کە ئەمەش بێگومان هەنگاویکی گەورە دەبێت بۆ بەرەو پیشەوون و سەرکەوتنی ئەم ئەتەرە مەزگەر.

سەرنووسەر

رێکخستی بابەتەکان پەيوەندای بەلایەنی

هونەرییەو هەیه

پەيوەندایەکان لەریگی سەرنووسەرەو دەبێت

ئاوێشان:

سلیمانی فونکە یەگەرتن-گۆناری زانستی

سەردەم

ت 22162

بۆ دەروەس وولات: سەنتەری سەرچنار

Tel: 0044 162 84 86008

Fax 0044 162 84 77660

کۆمپیوتەر و مۆتاز: ئەندازیار کاوێ حسین محمد

چاپ: دەزگای سەردەم

بەرگ: چاپخانە ی دلییر

نەخشەسازی و کاری هونەری: سەرنووسەر

لەم ژمارەیدا...

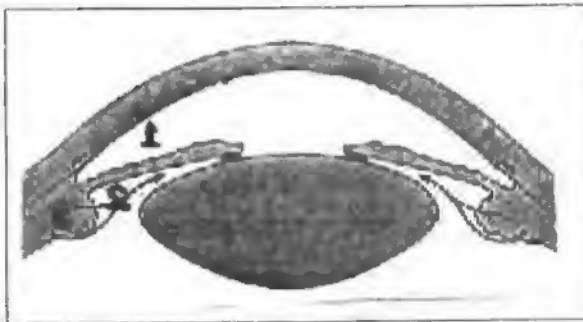
ژمارە	ناوی نوێ	ناوی نوێ	ناوی نوێ
18-14	سێکس و خۆشە	دانا محمد	18-14
129-127	سێکس لەگەڵ شە	و: کاوێ ئیبراھیم	129-127
103-98	فێرکە	کاشان محمد عەونی	103-98
158-156	سێستەم ئۆلیمپیکانی ئۆلادان	بەرزان ئیبراھیم محمد	158-156
185-182	نۆک	محمد توفیق محمد	185-182
210	زانستی پەرورەکردنی زووک	نا: کاوێ محمد تاهیر	210
70-66	وزە	دانا محمد عەونی	70-66
30	کەلێن زانی	واحد ئەحمەد سالیح	30
87-86	چەند زانیاری خێمە	ئاساس سەعید مەحمود	87-86
126-123	لەزۆ دووئایەکی دیکە	جوان محمد رشوف	126-123
198-195	کۆنگرەکان	نا: شەفەر محمد رسول	198-195
294-292	تێزەکانی گەرمیوونی زووی		294-292
219-215	هونەری پالە خانە	زنگار سەعید	219-215
259-253	لەنازانیاری کیمیایی	ئەلەوێ عەلی رسول	259-253
61-55	وێژنە	سەرھەند محمد عەونی	61-55
194-192	وێژنە و ماسۆلەکی مەوفا	عەسێ فاتیح وەیس	194-192
202-199	رێژنی ئاودێری لەگەڵ دۆستەکان	دانا کەمال	202-199
187-186	ماتەماتیک پاش 300 ساڵ	حەسێ ئیبراھیم جەری	187-186
269-260	راپۆرتێک لەسەر بە یانگای روئانی بۆ ناوینا	هێوا رەحمان	269-260
143-139	سەدە بێست و یەک و ساپوون پەلە و یوون	سامان محمد	143-139
150-147	کەتێر	ئەحمەد حەسێ	150-147
169-166	دوا هەولەکان	کەمال جەلال شەریف	169-166
6	کۆمپیوتەر و سۆز	سەوێ فاضل	6
18	فەلسەفە دێرێ جەلە	هەوێر جەمال	18
29	پێرکە و مەسەلەکان	ئەزەم ئیبراھیم	29
65	پێرکە و مەسەلەکان	هەوێر جەمال	65
70	مەسەلەکانی مە	هەوێر جەمال	70
108	جەمە فەلەکان و پەلەکان	هەوێر جەمال	108
111	پێرکە و مەسەلەکان	هەوێر جەمال	111
113	شالۆی جەمەکان	هەوێر جەمال	113
120	چەن و زەنگەرەکان	کاوێ	120
122	مەسەلەکان	هەوێر جەمال	122
126	مەسەلەکان	هەوێر جەمال	126
129	دەرمانێک بۆ ئەنارۆد	هەوێر جەمال	129
138	لێزەر بۆ لێزەرەکان	لەوێر جەمال	138
143	کەم بۆنەکان	هەوێر جەمال	143
143	گیا دەریایەکان و پەلەکان	مێران جەمال	143
152	مەسەلەکان و تەنەکان	سۆزان	152
158	کۆن جەمەکان	لەوێر جەمال	158
169	لەکەسەکان	هەوێر جەمال	169
177	پێرکە و مەسەلەکان	هەوێر جەمال	177
187	پێرکە و مەسەلەکان	هەوێر جەمال	187
209	جەمەکان	هەوێر جەمال	209
220	جەمەکان	هەوێر جەمال	220
228	سەوێر جەمال	هەوێر جەمال	228
278	پێرکە و مەسەلەکان	هەوێر جەمال	278
281	کۆنەکان	هەوێر جەمال	281
281-279	پێرکە و مەسەلەکان	هەوێر جەمال	281-279
282	پێرکە و مەسەلەکان	هەوێر جەمال	282
287-286	چەمەکان	هەوێر جەمال	287-286
289-288	پێرکە و مەسەلەکان	هەوێر جەمال	289-288
291-290	پێرکە و مەسەلەکان	هەوێر جەمال	291-290
6-3	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	6-3
94-93	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	94-93
113-112	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	113-112
134-130	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	134-130
146-144	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	146-144
152-151	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	152-151
155-153	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	155-153
174-170	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	174-170
200-219	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	200-219
225-224	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	225-224
47-45	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	47-45
114	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	114
191-188	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	191-188
209-206	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	209-206
162-159	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	162-159
181-178	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	181-178
228-226	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	228-226
39-31	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	39-31
65-62	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	65-62
108-104	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	108-104
117-115	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	117-115
223-221	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	223-221
44-40	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	44-40
248-242	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	248-242
23-19	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	23-19
24	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	24
162	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	162
205-203	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	205-203
295	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	295
296	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	296
13-7	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	13-7
92-88	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	92-88
120-118	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	120-118
165-163	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	165-163
228	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	228
29-25	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	29-25
74-71	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	74-71
77-75	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	77-75
97-95	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	97-95
122-121	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	122-121
177-175	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	177-175
278-277	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	278-277
85-78	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	85-78
111-109	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	111-109
270	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	270
285-284	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	285-284
300-297	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	300-297
54-48	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	54-48
233-229	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	233-229
252-249	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	252-249
138-135	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	138-135
241-234	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	241-234
54-48	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	54-48
233-229	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	233-229
252-249	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	252-249
138-135	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	138-135
241-234	دکتۆر کاوێ فەلەکان	دکتۆر کاوێ فەلەکان	241-234

ئاۋىز رەش

"بەرزە پەستانى ناۋ چاۋ"

"Glaucoma"

دكتور كاۋە قادىر قەرەداغى
شارەزا لە ئەخۇشەكانى چاۋدا



«ۋىنەنى دىۋىزە بىرگەنى پىشەۋى چاۋ»

1- ئورۇنچىكى پىشەۋى بازىنى كۆشە.

2- ئورۇنچىكى پىشەۋە

3- كۆكەتەن.

رېگەنى دروست بولۇپ ۋە دەرچىۋىنى ئەم شەلەپ پەستانى ناۋ چاۋ رادەگىرەت.

فەرە دروست بولۇپ ۋە رېگىران ۋە كۆيۈپۈنەۋى دەرچەكانى دەپتە ھۆى بەرزىۋونەۋى پەستانى ناۋ چاۋەكە. لەبارى ئاسايىدا 80% ى لە تۆرە دەرچەۋە يۇ كەنالى شىلىم دەرەكرىتە دەرەۋە دەرەكرىتەۋە بۇ ناۋ خويۇن.

20% ى دەمىزىتەۋە بەھۆى كۆلكە تەنەكان ۋە كۆرۈيد (ۋىلاشە چىن) ۋە سىپىنەى چاۋەۋە.

بىرىتىيە لەبەرزىۋونەۋى پەستانى ناۋ چاۋ بەرادەيەك كەزىيان بە چاۋەكە ۋە رادەى بىنىنى بگەيەنەت.

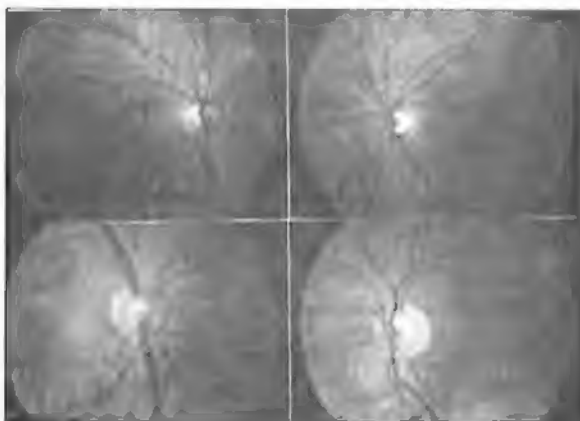
لەبارى ئاسايىدا پەستان لەناۋ چاۋدا نىزىكەى 12-22 مەم جىۋەيە. ھەركاتىك ئەم پەستانە زىيادى كىرە بە كۆپۈپى دەپتە لىل بولۇپ ۋە شىن ھەلگەرانى كۆرۈيا. كە خۇى بولۇپ ۋە شوشەيى ۋە بىرەدەرە، لەبەر ئەمەشە كەمەرە كۆنەۋە ناۋنراۋە بە ئەخۇشى ئاۋى رەش يان ئاۋى شىن" داۋ الزرقاء".

• پەستانى ناۋ چاۋ: Intra- ocular pressure

شەلەكى روۋى بى گەرد كەپنى دەۋىرەت ئاۋى چاۋ يا شەلەى چاۋ "Aqueous" لە كۆلكە تەنەكان ۋە دەرچەۋەيەۋە cilary body ۋە ciliary plexus. بەبەردەۋامى دەرەدەرىت بۇ ناۋ ئورۇنچىكى پىشەۋە، بەناۋ بىلەلەدا دەچىتە ئورۇنچىكى پىشەۋە ھەمۋە كەلەنەكانى پىر دەكاتەۋە.

رېگەى دەرچىۋىنى ئەم شەلەپ لە بازىنى كۆشەۋە دەپتە كە دەكەۋىتە لىۋان كۆرۈياۋ بىلەلەۋە، لىرەشەۋە بۇ ناۋ تۆرە دەرچە "Trabecular meshwork" ۋە كەنالى شىلىم- "schlemm's canal" ۋە بۇ كۆمەلىك خويۇن ھىنەرى تايىبەتى ۋە تىكەن بەخويۇن دەپتەۋە.

ناوې رهش راسته خو زیان په چاودکه دهگه یسه نیت و ده بیته هوی له ناوچوون و مردنی نه زووله دهماره کانی توپرو، ناراسته خوښ کار دهکاته سر هاتووچوی خوین له توپرو چا و سرې دهماری بینیداو خوین کم دهکاته هم به شانه به مېش روپه ری بینین "Visual field" ه راده ی بینینی چاودکه وورده وورده کم دهکات.



وینمې کارېگری ناوې رهش بؤ سر دهماری بینین و توره

له جوړه کانی ناوې رهش ۱

- گوښه داخراوی سره تایې: Primary

Angle-Closure Glaucoma

لیږده به شه کانی دهره وې بیلبله، بازنه گوښه دانه پوښیت و دایده خات، به مېش چاودکه به رز ده بیته ومو زور جار دهکاته سهر و 50 ملم جیوه، بینینی چاودکه کم دهکات، چا و ئیښه و سر ئیښه، دل ټیکه ل هاتن و رشاندنوه دورنی په نه خوښه که هراسان بکات.

کورنیا لیږلو شین ه لده گریټ، دهر و به ری سور ده بیټ، بیلبله شتویه کی ه لکه یی نیمچه کراوه یان ته و او کراوه و ه رده گریټ و ژور وچکې پټیښه و ته سک ده بیته و. ریژه ی تووش بوونی هم نه خوښی په یه که له هزار کسه له سهر و ته مهنی 40 سالی یوه.

من یته زیاتر له نیږینه به ریژه ی 4: 1 تووش ده بن.

له هوکانی هم نه خوښی په ۱

- بؤ ماوه یی:

زیاد بوونی قه باره ی هاویننه:

هاویننه ی چا و تاقه به شه له چاودا که له گهل ته مهنه د قه باره که ی زیاد دهکات و پال به گلینه و ده نیت بؤ پټیښه و مو بازنه گوښه ته سک دهکات و دایده خات.

تیره ی کورنیا:

قوولی ژور وچکې پټیښه و له گهل فراوان بوونی بازنه گوښه د پمومندیان به تیره ی پر گلینه و مو نه و چاوده ی ناوې رهش گوښه داخراوی هیه، تیره ی پر گلینه که مته له چاویکی ناسایی.

- دريژه تهره ی چا و:

کورنی هم تهره یه هوی که له هوکانی دوریښی و پر گلینه شیان بچو وکتره و هاویننه ش له پټیښه و.

چاره سهر:

۱- به داو و دهرمان:-

کاتیک که په ستانی ناوچا و له 50 ملم جیوه زیاتر ده بیټ، بیلبله ی چا و ده شتویټ و له کار ده که ویت به هوی نه و ی که خوین کم دهیگاتی. هر بؤیه قه تره ی پایلوکار پین 4% 4% Pilocarpin به کار ده هیتریت هر 5 خوله ک (ده قیقه) جاریک.

بؤ گپرانه و ی به شه کانی دهره و ی بیلبله و دور خستنه و ه یان له بازنه گوښه و ریډان به دهرچوونی نه و شله یه ی که له ژور وچکې کانداه قه تیښ ماوه.

له گهل به کار هیټانی ههنډیک دهرمان که دروست بوونی هم شله یه کم دهکات و وکو تیمولول 0.5% 0.5% Timolol و ئسیټازوله مايد "Acetazolamide" یان ههنډیک دهرمان که به شین له ئاره که ی ناوچا و دهره که نه دهره و وکو مانیتول. "Mannitol"

2- نه شته رگری و به کار هیټانی له یزم:

لیږده د به نه شته رگری دهرچیه کی ده سترکد دروست ده کریټ له سپینه ی چاودا که ژور وچکې پټیښه و و پشته و و ژیر چین ی لکاوه (روپوښه چین) ده به ستیت

بەيەكەم، زىيادە ئاۋەكە لەڭزىر ئەم چىنەدا دەڭزىتەرە يان بەتتىشى لەيزەر لەبەشەكانى دەرەۋەي بېلىپىلەدا چەن كۈنىك دەڭزىت كە ژورۇچكەي پىشتەرەو پىشەرە دەبەستىتەرە بەيەكەرە.

گۆش-كراۋەي
سەرەتايى: Primary open angle Glaucoma

لېزەدا پەستانى ئاۋچاۋ
زىياترە لە 22 مىم جىۋەو
بازنەگۆشە كراۋەيە،
نەخۇش ھەست بەنازارو
چاۋنىشە و سەرئىشە



ۋىنەي نەشتەرگەرى ئاۋى رەش

ناكات، وورە وورە بىننى چاۋەكە روۋبەرى بىننى كەم دەيىتەرە لېزەدا نەخۇش ھەست بەبوۋى ئەم نەخۇشى بە دەكات.

ژۇرجار ھەردو چاۋ دەڭزىتەرە، رىزەي توۋوش بوۋى يەك لە دۈسەد كەس لەسەرۋ تەمەنى چىل سالى يەرە و بەرپىسىارە لە كۆيىبوۋى مۇف بەرۋەي 20%.

لە ھۇكانى ئەم نەخۇشى بە:
بۇماۋەيى:

پەستانى ئاۋچاۋكە بەمۇ زىادبوۋى بەرگى دەچەكان بەرە دەيىتەرە. بۇ شەي ئاۋ چاۋو رىڭگى دەچۈۋى ئەم شەيە دەكات و دەيىتە ھۇ قەتەس مانى و بەرۋەۋەۋى پەستانى ئاۋچاۋ.

پەيۋەندى لەنىۋان نەخۇشى ئزىك بىنى و ئەم نەخۇشى بەدا ھەيە.

گىرانى خۇيىن ھىنەرى چاۋ، جىابوۋەۋەي تۋپە ھەۋكردن و سوۋتاندەۋەي خانەكانى تۋرەي چاۋ، يان ھەندىك نەخۇشى ۋەكو نەخۇشى شەكەرە.

چارەسەرى:

بەداۋو دەرمان يان نەشتەرگەرى و لەيزەر ھەر چەندە

ژوۋتر چارەسەر بىڭزىت ئەنجامەكەي و رادەي بىننى باشتەرە.

3-ئاۋى رەشى ئاۋەندى: Secondary Glaucoma

كۆمەلىك ھۇكارى دەرەكسى و ئاۋەكى ئەم نەخۇشى بە دروست دەكەن و رىڭگا لە دەرچوۋى شەي ئاۋى چاۋ دەڭزىن. ۋەكو:

-سوۋتاندەۋەي كۆپنىۋاۋ
بەشەكانى دىكەي ئاۋچاۋ.
-ئاۋى سېي گەر پىشت گوى
بىڭزىت و ژوۋ چارەسەر
نەڭزىت.

-ماكەكانى نەخۇشى شەكەرە
گىرانى چەقە خۇيىن ھىنەرى

تۋپە.

-زەبەر بەرگەۋتى چاۋو خۇيىن تىزانى ئاۋچاۋ.

-لوۋى ئاۋ چاۋ Intra ocular tumours

-ھەلۋەرىنى رەنگە خانەكانى بېلىپىلە خانەكانى
كەپسول ھاۋىنە.

-ناجىڭگى و لە جىچوۋى ھاۋىنە.

چارەسەرى:

بەچارەسەرگەردن و لاڭزىنى ھۇكارى ئەم نەخۇشى بە

بەكارمىنانى دەرمانى تايىبەت و نەشتەرگەرى.



ۋىنەي ئاۋى رەشى ئاۋەندى يەھۇي ئاۋى سېرەۋە

4-ئاۋى رەشى زىگماكى: Congenital Glaucoma

بەرۋەي 1 بۇ 10000 (دە ھەزار) مىندال دەڭزىتەرە، كە 65% ي نىڭزىنەن.

بۇماۋەيى و سوۋرۋەي ئەلمانى و نەبوۋى بېلىپىلە
بەھۇكارى سەرەكى ئەم نەخۇشى بە دادەنرىن.

كۆمپيوتەر سۆز (Emotion)

كارى تۇرۇنمىغان ۋە شارەزايى زانىسى دەرىجىسىدە مەبلەغىدى تۇرۇنمىغان كۆمپاننى IBM لەسەر كۆمىلىن پىرۇتەيە كە پىنى دەلىلن چاۋە شىنەكان (Blue Eyes) كە بۇ دروست كىرىنى ئامىرى كۆمپيوتەر كىل پەل ئار مال كە بەزۇرى بەكارمىنىرىت بەرنگايەكى ئالۇز كە شەل تەسەرى ئاكت، ئەۋىش ئومىيە كە ئەۋنامىزانە لەگەن مۇقۇ دا كارلىك دەكەن ۋە لەگەن ھەست ۋە سۆزىكانى مۇقۇ كارىدەكەن.

بەھۇى ماۋىسى ھەستىيار بەھارى سۆزىتەۋە بەيارمەتنى Detector بەتەشكى ژىر سور كارىدەكات تۈنەي لەۋەرگىرنى تىرەكانى دىلت ھەيە لەرۋى پەنجە گەۋرەگەت، ئەھمەن كاتىشىدا پۈلەكە (پەسەرەي) Thermosister پىۋانەي پەلەي گەرمى لەشت ئەنجام دەدات، ھەرەھا پۈلەكەي ھەستىيار sensor پىۋانەي مەدەي بەرگەۋىتى پىنىست لەرۋى پەنجەكانت جى بەچى دەكات، ۋە ئەم كۆمپيوتەرە لەۋەي ئەۋەي پەيۋەندى لەنئۇان ئەم ئەنجامانەۋ بارى سۆزىتەۋە دىت پەرەدەسىنىت

زانايانى كۆمپاننىا كە لەۋەۋلەندەن لەسەر دەرىجىنىكانى ھەست ۋە سۆزى خۇى راستەۋۇق لەرۋىگەي كۆمپيوتەرەۋە بزانىت ۋە بىياتىنى ئەم كۆمپيوتەرە لەسەر دەرىجىنىكانى روتەم ۋە چاۋەت) ۋە بارى بىۋىكانت ۋە گۆشەي دەم ۋە لىۋىت كار بىكات، دەتۈنىت ئامىرى pupil Finder كەبەرەھەي كۆمپاننىا IBM بەدىيىرى كىرىنى روت لەكانى تەماشاكىرىنى دا بىۋىنىتەۋە، ئەۋىش بەبەكارمىنىكانى كامىزىل رۈۋىكانى تىشكى ژىر سۈۋەرە بەلام بەرنامەي snitor كە بىرىتەيە لەۋەۋ كەۋىتىكى ئاسان لەگىنگەكانى بەكارمىنىر كە دۈكەۋىتى (دۈكەۋىتى) پىداۋىستىيەكانت لەرۋى چاۋدىرى كىرىنى بۇ ئەۋەۋە كاتىك بە لاي سەلاجەكەت دا رۈىشتىت، سەلاجەكە دىتە قەسەكرىن ۋە پىت دەلىت ۋە خەرىكە شىرەكە خراپ دەپىت، يا كىكى ئار فرى غازەكە خەرىكە دەپىت.

لەراسىنى دا مەبەست لەتۈرۈنمىغانى Blue Eyes بىرىتەيە لەزىادىكىرىنى تۈنەي كۆمپيوتەر بەزانىنى ھەستى مۇقۇ دەپىن ئامىرى كۆمپيوتەر لەبەرامبەرى دا تۈنەي بەكارمىنىكانى ئەم زانايانەي ھەپىت بۇ زىاتىر جى بەچى كىرىنى ئىشەكان ۋە زىادىكىرىنى زانايىرى پىنى.

كۆمپاننىا كە پىنى ۋايە كە رۇژىك دىت ئامىرى سەلاجەۋ فرى غاز راستەۋۇق بەقەسەي مۇقۇ كار بىكەن ۋە تەنەھا تەماشاكىرىنى يان قەسە كىرىن لەگىلى دا، دەست بەكارى ئاسايى خۇيان دەكەن ۋە داۋاكىرىن لەۋ ئامىرى كۆمپيوتەرە بۇ چاۋدىرى كىرىن لەچالەكى ۋە پىۋىستىيەكانى بەكارمىنىر.

سەرجاۋە:

1 - گۇئارى Pc World

40% نەم نەخۇشانە ھەر كە ھىشتا كۆرپەلەن پەستىنى ئاۋچاۋيان زىاد دەكات 75% دا ھەردۈۋ چاۋيان توش دەپىت، ئاتەۋى چاۋەكە لە دەرىجەكانى شەلەي ئاۋى چاۋدەيە كە رىنگىرى دەرىجىنى دەكات.

مىدال كاتىك كە لەدەيەك دەپىت كۆرپىنى چاۋىكى يان ھەردۈۋ چاۋى گەۋرەترن لەسۈرۈشتى ھەندىك چار لىل بوۋىنى كۆرپىنى ئاۋاكىرىنى چاۋەكەي لەگەندەيە.

چارەسەرى:

پىۋىستە بەنەشتەرىگەي يان بە لەيەزەۋە بەپەلەۋ بى دۈكەۋىتى پىت



ۋىنەي ئاۋى روھى

سەرجاۋەكان:

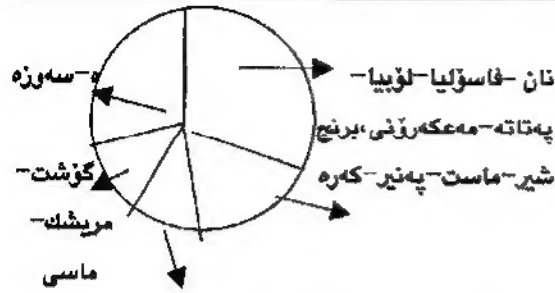
1-Kanski "clinical Ophthalmology"

1989

2-Ophthalmology Journal -Volume

98 Number 1

1991



خوارىنىڭ كىمىيەسى تىپىدا بىت-شېرىنى زۆر بىت
ئەم پىنچ جۇر خوارىدە ئەخوارىدە شى گراۋەتەۋە:
۱-نان ۋە ھەندىك خوارىنى دېگە:

خوارىنىڭ بىرىتى بىت لەنىشاستە (starch) ۋە مەكەرۋى نان (مەكەرۋى، بىرنىچ، فاسۇلىيا، لۇپيا، پاقىلە، پەتاتە) دەپ بىت ۱/۲ خوارىنى رۇتەنى ھەم مەكەرۋىنى بىت، لەگەل ئەۋەدا كە وزە بەخشىن (كانزاكان، قىتامىنەكان، رىشالىش) بەلەش دەدەن ئەمانە زۆر كالورى ئادەن بەلەش بەلەش بىت زۆر چەۋرى ۋە شەكرىان لەگەل دا بەكار نەپىنىر، لەبەر ئەۋە چەند بىت لەمانە مەترەسە.

۲-مىۋە سەۋزە fruit and vegetables

مىۋە سەۋزە (قىتامىنەكان، كانزا، رىشال) دەدەن بەلەش ۋە چەۋرىشيان زۆر كەمە ۋا بەباش دەزانىر كە رۇتە ۵ چار لەمانە بىت ھەل بەلەش ھەم مەكەرۋى نان خوارىنىڭ بىيان خىت ۋە لەنىۋان ژمەكانىشدا ھەلەمانە بىت.

۲-شېرىنى شىر

ئەم خوارىدەنە پىن لە كالېسىيۇم، ئىسقاۋەكان ۋە ددانەكان رەق ۋە باش دەكەن. ھەل بەلەش كە ئەمانەت خوارى بى چەۋرى بىيان خىت، چۈنكە چەۋرىەكەشيان دەرىپىنىر ھەل پىن لە كالېسىيۇم ۋە پىرۇتىنەكان ۋە قىتامىن B.

۱-گۆشت-ماسى-ھەندىك جۇى دى

گۆشت-ھەم جۇرە ماسىيەك-ھىلەك-چەۋرەس-فاسۇلىيا-لۇپيا-نىسك-ئۆك ئەم كۆمەلەيە دەگرىتەۋە. ئەمانە (پىرۇتىن-قىتامىنەكان-كانزاكان) دەدەن بەلەش، بەلەم ناپىت زۆر بىت. بەتايىبەتى (گۆشت-ھىلەك-چەۋرەس) چۈنكە چەۋرىان زۆرە.

۵-خوارىنىڭ كىمىيەسى تىپىدا بىت ۋە خوارىنىڭ شېرىنى تىپىدا بىت ئەمانە:

زۆر گرنگ نىن ۋەك خوارىنىڭكى زۆر بەسۋە، بەلەم مۇف جەزىيان ئى دەكات بۇ تام ۋىچىز. ئەگەر دەست بەكەۋىت ھەندىك چەۋرى ۋەكە كەرى كە چەۋرىان كەمە قىيىنەكە بەكار بىپىنىر.

ھەندىك خوارىدەن ۋەك (كىك، كىچە، پاقىلە، دەتۋانىن بىخۇين بەلەم زۆر بەكەمى، خوارىنىڭ شەكرى تىپىدا بىت ۋەك (كىك-شېرىنى-شەرىبەتى شېرىن) دەپ بىت ھەل بەلەم ھەر كاتى نان خوارىدەن بىيان خۇين بۇ شەۋرى مەترەسى ددان كۆر بۈرۈن كەم بەكەنەۋە.

سۇ چوار جۇر خوارىدەن بەتەكەلەۋى پان بەلەكەۋە:

زۆر چار كە خوارىدەن دەخۇين سۇ چوار جۇر بەلەكەۋە دەخۇين بۇ شەۋرى پىتزا دەتۋانىت بەگۆشت، بەمەشك، بەماسى، بەفاسۇلىيا، لۇپيا، ئۆك پان بەسەۋزە بەتەماتەۋ پەنر بىكەمىت) كەرابىت زۆر جۇر خوارىدەن خوارىدەۋە ھەلەك پىتزا. بەلەم ئەگەر پىتۋانىت لەگەلەدا كەمەك سەۋزە پان مىۋە بىت ئەۋا باشترە.

خۇين Salt

ئەخۇينە زىيادە كە دەخۇين يارمەتى زىيادەكەن بەرۋەنەۋە پەستىن دەكات بۇ ئەمەش مەترەسى نەخۇشەكانى دىل ۋ گۆرچىلە، جەلەۋى دەماغ زىيادە دەكات ھەندىك مۇف زىاتر خۇين دەخۇن لەۋە كە پىتۋانىتەۋ زۆر گرنگە ئەگەر مۇف پىتۋانىت كەمەك خۇين لەخوارىدەن كەم بەكاتەۋە لەكاتى چىشت لىنەدا ۋ كەم تر خۇين بەكات بەخوارىدەن كەدا ھەۋە ھەندىك خوارىدەن كەدە كىرپ دەپىت گۆى بەدەنە خۇينەكە كە بۇ شەۋرى (پەنر سۇرۋىراۋ ۋ ھەندىك خوارىدەنە قوتۇ)

نەزۇر قەلەۋ ئەزۇر لاۋاز Not too fat Not too thin

ئەۋەندە بىت كە قەۋرەت جۋان بىت نەزۇر قەلەۋ بىت ۋ نەزۇر لاۋاز، بۇ تەندىرستىت باش نى ئەگەر قەلەۋ بىت ۋ پان زۆر لاۋاز بىت.

مۇفنىك كە خوارىدەن تەۋاۋ نەخۋات زۆر چار زۆر لە كانزاكان ۋ قىتامىنەكان ناپىتە لەشەۋەۋ زىيانى پىن دەكەۋىت ۋ قەلەۋ مەترەسى شەۋرى ھەيە كە تۈۋشى نەخۇشەكانى دىل، ۋ بەرۋە پەستىن، ۋ نازارى جۈمگەكان، ۋ

بەمۇڭ زۇر مۇڭىش زىاتر چەۋرى دەخۇن لەۋەى كە لەشيان پىۋىستى پىيەتى لەبەر ئەۋە تىكايە كەمىك چەۋرى كەم بىكەرەۋە. شەكر ھەر كالىرى گەرمى دەدات بە مۇڭ بەلام ھىچى دىكەى بەسۈردى تىادا نىيە لەبەر ئەۋە ئەگەر دەتەۋىت كەمىك كىشت دابەزىنىت، زۇر شەكر مەخۇ.

خواردنەۋەى (نارەق-بىرە-شەراب) كالىرى گەرمىيان زۇرە نەخواردنەۋەى، يا كەم كىردنەۋەىيان بۇ دابەزاندنى قەۋارەى لەش بەسۈردە مۇڭىك بالاي ۱.70 م يىت كىشى 76 كىلۇ يىت بەقەلەۋ داندەزىت.

ۋەزىش زۇر يارمەتى قەۋارە دابەزاندن دەدات ۋەزىش ھەر ئەۋە نىيە رۇژانە ۋەزىش بىكەيت بەلەكو رۇيشتن و كەمتر سۋارى پاس يىت - زۇر سۋردى ھەيە ھەرۋەھا سەركەۋتن بەپلىكانەدا زۇر سۋردى ھەيە.

ھەندىك رىنەمايى

مۇڭى لاۋاز:

دەبىت خواردن كەمىك زىاد بىكەيت و بەزۋرى گۈيى بدەيتە ئەۋ خواردنەى كە پىن لەقىتامىن و كانزا. مام ناۋەندەكان:

ئەم مۇڭانە ئەۋەندە خواردن دەخۇن كە قەۋارەيان زۇر رىكو پىك دەرىخات ئەقەلەۋ بىن ئەلاۋاز بەلام خواردنەكە دەبىت پىر لە سۋود يىت ۋە پىر لە پاقەلمەنىەكان يىت ئەگەر قەۋارە نىزىك بوۋ لەكەمىيەۋە ھەۋلەدە نەيەلىت لەۋە زىاتر دابەزىت.

قەلەۋەكان:

باشترە بۇ ئەم مۇڭانە كە تۈزىك خۇيان لاۋاز بىكەن.

زۇر قەلەۋ:

پىۋىستە قەۋارەت كەم بىكەيتەۋە كىشى زۇر زۇر زىيانى بۇ سەر تەندروسىت ھەيە.

زۇر زۇر قەلەۋ:

ئەم قەلەۋىيە مەترسىيەكى زۇر زۇر ترسناكى بۇ سەر تەندروسىتى و ژىانت ھەيە زۇر بەپەلە دەبىت دەست بىكەيت بە پارىز بۇ دابەزاندنى قەۋارەت. دەبىت بىچىت بۇ لاي دىكتور بۇ ئەم مەبەستە ھەۋل بەدە خواردننىك كە پىر يىت لە رىشالو نىشاستە زىيادى بىكەيت لەخواردنەكەتدا رۇژانە زۇر كەس



مۇڭىك كە خواردنى تەۋاۋ دەخۋات زۇر جار زۇر لە كانزاكان و قىتامىنەكان ناچىتە لەشىۋەۋە زىيانى پىن دەكەۋىت و قەلەۋىش مەترسى ئەۋەى ھەيە كە توۋشى نەخۇشەكانى دل، و بەرزە پەستان، و ئازارى جومگەكان، و شەكرە يىت ئەگەر مۇڭىك خواردننىك بىخۋات كە زىاتر لە پىۋىستى رۇژانەى خۇى وزەى گەرمى تىدا يىت لەۋا ئەم مۇڭ قەلەۋ دەبىت، خواردن زۇر گىنگە بۇ كەم كىردن و زىادىردنى قەۋارە ئەگەر مۇڭ بىپارى دا كە كەمىك قەۋارەى كەم بىكاتەۋە دەبىت ئاگاي لەۋە يىت كەقىتامىنەكان و كانزا زۇر كەم نەكاتەۋە لەلەش دا. خواردننىك كە زۇر باشە پىۋىستە بىرىتى يىت لەپىرۇتىن و نىشاستەۋە مەۋە، چۈنكە ئەمانە دەۋلەمەندىن لەھەۋو جۇرى پىۋىستىيەكانى لەش ۋەكو (قىتامىنەكان، كانزا-كارىۋەندىرەيت-پىرۇتىنەكان) لە ھەمانكاتدا كەمتر كالىرى دەبەخشن لەچاۋ خواردننىكى چەۋردا بەمەرجىك خواردنەكەى كە حازرى دەكەيت زۇر دوۋگ و چەۋرى پىۋە نەبىت چەۋرى دوۋ ئەۋەندەى پىرۇتىنەكان كارىۋەندىرەيت كالىرى (ۋوزەى گەرمى) دەدات

ھەن ۋا دەۋرىنىڭ بىرىتى يېت لىنىشاستە ۋەكو(نان-
پەتاتە) مۇۋ قەلەۋ دەكات بەلەم لىراستىدا ۋانىپە(نان-
برىچ-مەكەرۋى-پەتاتە) ھەمۇ جۇرە قىتامىنەكان ۋ پىۋتىن
ۋ كانزا كەبەردەمۋام پىۋىستىن تىيادا ھەيە ۋە لەمەمانكاندا
نىشاستە رىشالىشىيان تىيادايە لىراستىدا ھەمۇشىيان
كالۋى ۋەزەي گەرميان كەمترە لەخواردنىڭ كەبرىتى يېت
لەچەرى ۋە لەمەمان كاندا ھەزەن تىن.

ھەل بىدە زۇر لەمۇ خواردنانە بىۋىت بەمەرىچىك زۇر
چەورىيان تى نەكەيت. دەتوانىت زۇر خواردنى رۇۋانەمان ۋا
ئېكەين كە زۇر بەتامولەزەت ۋ لەمەمان كاندا بەسۋىدىش يېت
بۇ شەۋنە(سەۋىچ دەتۋانىن لەكەرى ۋەۋەكى، شىر بى
رۇن، برىچى پلاۋ بى رۇن، پەتاتە ۋ پاقەلە لۇبىيا ۋا سۇلىيا
كولۋا ناننى خۇمانە زەلەتە، پىتزا بەتەمەمە ۋا يان زىاتىر
تەماتە تىيادا يېت لەجىياتى گۆشت ۋ پەنپە مەكەرۋى)
رىشالىيان زۇرە.

ھەمۇ ۋا سۇلىيا-، لۇبىيا، پاقەلە، سەۋزە، مەۋە ۋ ھەندىك
رىشالىيان تىيادايە كە رەنگە يارمەتى دابەزاندنى كۆلىستىرۇل
بىدەن لەخوئىندا، خواردنى ھەردىۋ جۇرە رىشالەكە زۇر
بەسۋىدە بۇ لەشى مۇۋ.

بۇئەۋە زۇر سۋود لەمەۋە سەۋزە بىيىت:

*مەۋە ۋ سەۋزە كە كېرىت زۋو بىيان خۇيان مى بەستراۋ
بىخۇ تىكپراي قىتامىنەكان بە كۆلەندىن زۇر بەخۇرايى
دەۋەزىت لەگەل مانەۋەياند لەبەر ئەۋە نەزۇر ئەمانە بەيئەۋە
ۋ نەزۇر بىيان كۆلەنە.

*كە مەۋەت دۈۋكەرت كىرە مەيەلە ھەۋا گەرمۋا سەرمۋا
ئى بىدات ۋ ھەمۇ ۋا سەۋزە مەۋە زۇر مەخەرە ئاۋەۋە بۇ
ماۋەيەكى زۇر چۈنكە زۇر لەقىتامىنەكان لەناۋدا دەتۋىنەۋە.
*ھەتتا دەتۋانىت زۇر كەم ئاۋ بىكەرە مەنچەلى كۆلەندى
سەۋزە مەۋە، ۋ ھەل بىدە ئەۋ ئاۋە بەكار بەيئەۋە بۇ شۇرپا
ۋچىشت ئىنان بىر رىگايە ھەندىك لەقىتامىنەكان ۋ كانزاكانت
دېتە دەست.

*ھەمىشە ئاۋە كە باكولۋ بىت ھەتتا بۇپەتاتەش ۋ
سەرقاپ داپۇشە بۇ ئەۋە ھەلەكە دەرنەچىت چۈنكە
بەۋ جۇرە زۇر لەخواردنەكە دەكولت.

*مەيەلە خواردن زۇر بەگەرمى بىيىتەۋە چۈنكە
قىتامىنەكان پاش يەك دۈۋ خولەك دادەبەزىن.

ھەندىك رىگا بۇ ئەۋە بىتۋانىت 5 پارچە مەۋە سەۋزە
بىۋىت لەرۇشكىدا:

1-ھەل بىدە بىيالىيان پەرداخىك شەربەت بىۋىتەۋە.

2-بىيالىيان كەۋچىك مەۋە ۋوشك بىخۇ.

3-چىشتەنگاۋ يەك پارچە بىچۈك مەۋە بىخۇ.

4-لەگەل خواردندا سەۋزەيەكى زۇر بەكالى، بىخۇ.

5-لەگەل پەتاتە، ماسى، گۆشت، مېشك ھەل بىدە
بەلەينى كەمەۋە دۈۋ جۇرە سەۋزە بىۋىت.

چەند چەۋرى كەم بىت ھىندە مەترسى كەم دەپتەۋە
لە ۋلاتە دەۋلەمەندەكاندا مۇۋ زۇر لەمەترسى دايە بۇ
مىردن بەنەخۇشەكانى دىل، خواردنى چەۋرى زۇر يارمەتى
پەيداۋونى نەخۇشەكانى دىل دەدات ھەۋە چەۋرى زۇر
خواردن ھەندىك مەترسى نەخۇشەكەش زىاد دەكات ۋەكو
پەستانى خۇيىن، شەكرە، ھەۋە قەلەۋى.

ھەندىك مەترسى نەخۇشە بۇماۋەيى ھەيە ۋەكو قەلەۋى
بەلەم خواردن دەۋرىكى زۇرى ھەيە بۇ زىاد كىردى قەلەۋىەكە
ۋەزىش زۇر گىرگە بۇ كەم كىردەۋە مەترسى نەخۇشەكانى
دىل ۋ قەلەۋى.

چ جۇرە چەۋرىيەك؟

چەۋرى لەمەۋە جۇرە خواردنىڭدا بىرىتىيە لەسنى جۇر:



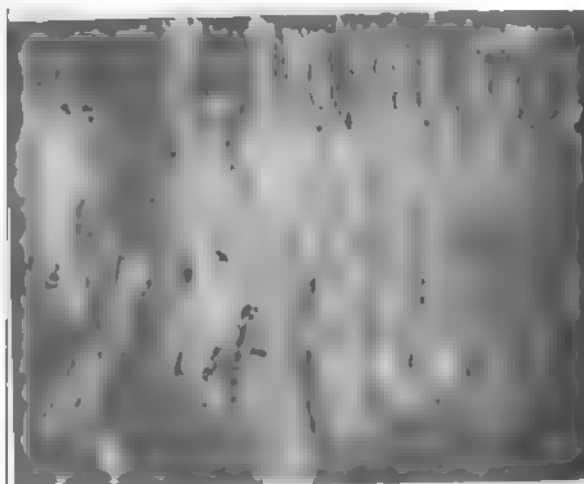
5-ھەول بىدە خوارىنىڭ بخۇيت كە چەورى كەمە وەكو مۇزۇ گەنە شامى.

6-ھەول بىدە پەتاتە و جېس بەفېن بگەيت نەك بەسورە وەكراوى، بەلام ھەندىك جارىش لەمالە وە يان لەدەرە وە مېواندارىت بەمە وەسى خۇت ھەزەت لەچىيە بېخۇ. مېندال children

قەت چەورى لە مېندالنىڭ لەدەرە سال كەمترە مەپرە لەبەر نە وە رەنگە نەتوانى خوارىنىدى بەتەواوى بخوات كە تىرى بىكات و بەتەواوى كالورى گەرماي بىداتنى كە پىويستىن چۈنكە زۇر دەجوليت.

گىرنگىر تىن شت بۇ مېندال ھەتا تەمەنى 5 سالى نەمەيە نەمەندە خوارىنى تەواو بخوات كەباش بىت بۇ گەمە وە بوونى (growth) خوارىنەكەشى دەبىت ھەمە جۇرە بىت ھەموو خوارىنىڭ كە نە مېندالە دەبىت وەرى بگىرنت لەپاش 5 سالى مېندالەكە وەكو گەرە بىت.

باش لەگەل ھەموو



قەپالىڭدا:

ھەول بىدە زۇر خوارىنى پېر لەشەكر و ھەروەھا خوارىنە وە (شەرىتە و ساردى) زۇرنە خۇيت خوارىنى خوارىنىڭ كە زۇر شىرىن بىت و شەكرى تىادا بىت دەبىتە ھۆى كلورى ددان. مىكرۇب لەسەر ددان شەكر بەكار دەھىنن بۇ نە وە مادەيەكى تىش دروست بگەن نەمەش دەبىت بەھۆى كلورى. ددان شتق بەمادەى قلۇرىن زۇر مەترسى كلورى كەم دەكاتە وە وە مېتادى ددان بە ھىز دەكات. بەلام لەگەل نەمەشدا ھەر ھەندىك لە شەكرەكە لەسەر ددان دەمىنىتە وە زىان بە ددانەكە دەدات گىرنگ نىە چەند شەكر دەخۇين نەمەش گىرنگ تر نەمەيە ئايا چەند جار دەبخۇيت. ھەول بىدە پىش خەوتن قەت نەيان خۇيت ددانى مېندال زۇرتىر كلور دەبىت لەبەر نەمە تىكايە شەكر شەكرار و شەرىت مەدە بەمېندالەكەت نەگەر

چەورى خەست رۇنى بەستو و نەم چەورى كە كۇلستۇل لە خۇيتدا بەرە دەكاتە وە مەترسى نەخۇشەكانى دىل زىاد دەكات رۇنى خەست لە (بىسكوت-كىك-كەرە-پەنېر-رۇنى چىشت-كولنېر-شەكرەمە-چەورى گۇشت-دوگ و پىو-شىر-جېس) دا زۇرە چەند رۇنى خەست كەم بگەينە وە دەكرىت، چۈنكە ھىچ زەمەرنىك بەلەشى سىزۇف ناگات بەنە خوارىنى چەورى خەست.

رۇنى روون (زەيت): لەگەل نەمەدا كە دەبىت چەورى زۇر نەخۇيت تىكايە نەگەر خوارىت نەم دەرە جۇرە سەرە وە بخۇ چۈنكە بىن زەمەرن

لە چارە رۇنى دىكەدا يان خەستدا.

نەم رۇنانە بەزۇرى دەست دەكەون لەرۇنى رووەكى، رۇنى زەيتون، ھەندىك كەرەى رووەكى (ماسى رۇناوى وەك ساردىن و سەلمون) بەتازەيى يان ھى قوتو. كەوا بىت ھەول بىدە ھەفتەى يەك جار ماسى بخۇيت.

دوگ و پىو جۇرىكە

لە چەورى كە مەترسى نەخۇشەكانى دىل زىاد دەكات ھەروە چەورى خەست لەزىانى رۇنانەدا زۇر لەم چەورى نەخۇين بەلام لەگەل نەمەشدا ھەر دەبىت ھەول بەمەن كە كەمتر لەم جۇرە دوگە بخۇين، نەم جۇرە چەورى نەمەندىك كەرەدا ھەيە، كىك، كىچە، پاقلاو، شىرى ھەيوان و شىرەمەنى.

چۇن چەورى كەمتر بخۇيت؟

1-ھەموو چەورىكە لەگۇشت بگەرە وە بەتايىبەتى قىمە دەبىت بىن چەورى بىت.

2-ھەول بىدە شىر بىن چەورى، پەنېر و ماست بىن چەورى بخۇيت

3-زۇر كەم سەرە وەكراو بخۇ و ھەموو كاتىك رۇنى رووەكى بەكاربەيئە ھەول بىدە زىاتر خوارىن بېرىنىت.

4-خۇت تىر بگە بە (نان، دانەنلە، پەتاتە، مېو سەوزە).

ساردى يان شەرىيەتتىكى دا بەندالەكەت سەيرى جۇرى شەكرەكەى بىكە ئەگەر شەكرەكەى سكرىن بوو ئەوا دەبىت نۇر نۇر روونى بىكەيتەو بۇ مەندالەكە چۈنكە ھىچ سودىكى زىيانەى نىيە بەسەر خوارىنى دىكەو ئەزىيانى رۇئانىدا. بەلام لەكاتى ۋەزىشدا لەش تۆزىك شەكرى زىاتىر پىئويستە. كەۋاتە:-

- 1- تام لەخوارىن بىچىزە.
- 2- خوارىنىكى ھەمە جۇر بۇق.
- 3- ئەۋەندە بۇق كەقەلەى نەبىت.
- 4- ئەس خوارىنانە نۇر بۇق كە پىپن و دەۋلەمەندىن بەنىشاستەو رىشال
- 5- نۇر نۇر سەۋزەو ميوە بۇق.
- 6- خوارىنىك كەم بىكەرەو كە نۇر چەۋرى تىيادايە.
- 7- ھەتا دەتوانىت خوارىن و خوارىنەۋەى شىرىن كەم كەرەو.

خوارىنىكى بەسۋود Healthy eating

- 1- سەۋزەو ميوە
- 2- نىسك، نۆك، ماش، پاقىلە
- 3- گۆشت، ماسى، شىرەمەنى، رۇن
- 1- سەۋزەو ميوە Fruit and Vegetables
- سەۋزەو ميوە پىپن لەقېتامىن و كانزاكان و ھەندىك رىشال ۋەكو) سىپىنخا، ئاۋى ميوە، ئەناناس، سىۋ، پرتەقال، سلق، مۇزى سەۋز، كرىپ فرۇت، مۇز، كۈلەكەى زەردى گەۋرە، گىزەر، دىلوپپىيەر، شەربەتى پرتەقال و سىۋ ئەمانەش ميوەى دىكەن citrus fruits

ۋەكو پرتەقال ۋەشەربەتەكەى

ميوەى زەردى سەۋزە Yello Fruit and Vegetables

كۈلەكەى زەردى گىزەر پىپە Vit-A

سەۋزەى تۇخ Dark green Vegetables

ۋەكو سىپىنخا، سلق، بامپە پىپن لە VitA, C ۋە ھەرۋەھا كالىسىيۇم ئاسىيان تىيادايە:

گۈزى ھندى:

نۇر رۇنى خەست تىيادايە لەبەر ئەۋە نۇر بەكەمى بىخۇ.

2- دانەۋىلە

ۋەكو بىرىچ، بىرىچى ئەسەر، ئانى بۇر، مەكەرۇنى، فاسۇلىا، لۇبىيا، گەنمەشامى، نىسك، نۆك، ماش، پاقىلە ئەم جۇرە خوارىنەپىن لەرىشال و ھەرۋەھا گەرمىش دەدەن بەلەش لەگەل پىرۇتىنەكان، قىتامىن B، كالىسىيۇم ئاسىن و ھەرۋەھا ھەندىك جۇى كانزاى دىكەش(ئانى ئەسەر، بىرىچى بۇر، گەنمەشامى بەتۈيكلەۋە، گەلىكى نۇرى دى لەجۇرە سىپەكانيان.

3- گۆشت، ماسى، شىرەمەنى

گۆشت، ماسى، شىرەمەنى، رۇن چەۋرىان تىيادايە لەبەر ئەۋەى بزانە چۇن ھەلىان دەۋىزىت، كەرەى نەباتى، پەنىرى بىن چەۋرى، ھىلكە، رۇنى گەنمەشامى، و رۇنى كۈلە بەرۇزە، رۇن، كەرە، چەۋرى خەستىان تىيادايە لەبەر تەندىروستىت ھەتا دەتوانىت بەكەمى بىيان خۇ.

ماسى تازە نۇر نۇر باشتەر بۇ تەندىروستى ۋەكو گۆشتى سور يان خوارىنىك كە لە گۆشت دروست كراپىت و خويشى نۇر بىت ۋەك باسترە، گۆشتى قوتۇ

پەنىر، رۇنى گەنمە شامى و كۈلەبەرۇزە، كەرە، گۆشت، پىرۇتىنەكان، Vit-B تىيادايە، لەھەمانكاتدا گۆشتى سور و زەردىنەى ھىلكە(ئاسىن) دەدەن بەلەش. شىر و پەنىر كالىسىيۇمىان نۇرە.

چى باشە بۇ تەندىروستى:

1- نۇر سەۋزەو ميوە بۇق.

تا دەتوانىت ھەندىك ميوە سەۋزەو بۇق بىلەنەى كەمەۋە رۇزى يەك جار.

3- ھەندىك سەۋزە ۋەكو كۈلەكەى زەرد ھەندىكى دىكەيان ۋەكو گىزەر ھەر بەكالى بىيان خۇ چۈنكە قىتامىنەكانيان بەجوانى ۋەردەگرىت.

4- ھەندىك خوارىنى ژىر زەۋى ۋەكو(پەتاتە ، تور، ھەر بە تۈيكلەۋە بىيان خۇ لىيان بىن)

باشى دانەۋىلە سودى بۇ تەندىروستى چىيە؟

1- ھەتا دەتوانىت نۇر دانەۋىلە بەتۈيكلەۋە ھازىر بىكو

بىخۇ (نان، بىرىچ، مەكەرۇنى، فاسۇلىا، لۇبىيا، پاقىلە).

2- ئاردى بۇر بىكە بەنان، كىكە و جۇرى ئىشى ھەۋىرى دىكە.

3- ھەتتا دەتوانىت دانەۋىتلىرى ۋەشك كراۋە-نيسك-نۆك-
 فاصوليا-پاقەلە-پۆلكە-بۆۋ. چۈنكى پىرۇتىنەكانى زۆرۈر
 چەۋرى يان كەمۇ زۆر مۇۋاپىق تۇرىدەكەن.

ھەندىك جۇرى چەۋرى سوۋد بە لەش دەنەن لەمانە دا

زۆرە(چەۋرىس، قىۋۇ،
 رۇن، ۋەكۇ رۇنى
 گۈلەپ—رۇۋە
 گەنەشامى).

ئەۋ چەۋرىانە كە
 لەگيان—ۋەرو
 شىرەمەنى دا ھەيە
 ھەۋرە ھەگۈزى ھەندى
 ۋ رۇنى خورماشدا
 زۆن.

خوارلىقنى ئەم جۆرە
 چەۋرىيە زۆر مەترىسى
 بۇ گۈشىنى ئولەي
 خويىن ۋ بۇ
 نەخۇشەكانى دەل ھەيە
 قىتايىنەكان ۋ كانزاكان؛



4- ھەتتا دەتوانىت
 سەۋزە بۆۋ كەمىك
 بەھار تېشى بەكار بېيىنە
 ئالەت، دەلۋىيەرى
 تېش، كارى زۆر بەكەمى
 لەجىياتى خويىن
 بەكار بېيىنە.
 رۇن ۋ گۈشت؛

1- ھەۋل بىدە
 بەھەر دەۋامى رۇنى
 گەنەشامى ۋەكۇ
 گۈلە

بەۋزە بۆۋىت
 چۈنكى لەۋنە فرە
 ئاتىرەكانىان تىدايە
 2- ھەتتا دەتوانىت

چەۋرى خەست مەخۇ ۋەكۇ كەرە، رۇنى خەستكراۋە.

زۆر كار لە لەش دەكەن، ۋ سوۋدىان زۆرە ۋەكۇ ئەمانەي

3- ھەر گۈشتىكت خوار دەيىت پىش كۆلەندىن يان دۋاي
 كۆلەندىن چەۋرى ئى بېكەتەۋە.

چاۋ، پىست Vit. A
 گەشەكردن، دەمار، دروست بوۋنى خويىن، پىست Vit. B
 پىست ئىسقان، ۋ رەنگە رىگا لەھەۋكردن بگرىت Vit. C
 ئىسقان، ددان، ماسۈلكە Vit. D
 ئىسقان، ددان : كالىسىۋم Ca^{+2}
 ئاسن بۇ خويىن زۆر باشە Iron (Fe^{+2}) (Fe^{+3})
 سەۋزە Vegetables
 تەرە پىياز-بامىيە-دەلۋىيە

4- چەند دەتوانىت چەۋرى كەم بەكەرەۋە ھەۋل بىدە
 خوارىن بىكۈننى ۋ بەھەم بىكۈننى ۋ كۆلەندىن لەجىياتى
 سوۋكردنەۋە.

5- چەند دەتوانىت ھەۋل بىدە ھەندىك چار ئاۋى لىمۇ
 لەجىياتى خويىن بەكار بېيىنە بۇ ئىمۋنەۋ ماسى ۋ گۈشت.

6- ئەگەر دەستىك كەۋت(پەنپە ماست ۋ شىرى كەم
 چەۋرى بۆۋ).

رىشان Fibre

رىشان لەھەۋۋ خۇراكىنى روۋەكى دا ھەيە ۋ ھەۋرە ھەيە،
 ئاردى بۇردا ھەيە.

رىشانلى سىلىۋ زۆر سوۋدى بۇ رىخۇلە ھەيە ۋ پشۋى پىن
 دەۋات ھەۋرە ھەۋرە مۇۋ تىرىان پىن دەخۋات بېۋا ۋايە

سەرچاۋە:

Healthy eating

(Food science) London 1999

سېڭىس ۋە خۇراڭ

نوسىنى: ئەدىل دىققىس

ۋەرگىزىنى: دانا مەھمەد

دەخوات، شەكر تىيىدا دەكاتە 100 يا 120 ملگم، ۋەم ئاستە بۇ چەند سەماتىك بەبەرزى دەمىنىتەرە. ئەمەش ماناى وايە بەرەمەم ھىئانى ۋە ئەلەشدا دەكاتە ئەوپەرى، ۋە مۇف تىيىدا ھەست بە دۇشادى ۋە زىندۇرى تەۋاۋ دەكات ۋە بېرى ساف ۋە تواناى كارى زۇر دەمىت.

ئەگەر خۇراڭى بەيانىت ھەر لەمادە كارىۋەيدەيتىەكان پىڭكەتابور، ۋەك نان، سەمۇن ۋە چا واتە بىن پۇرتىن بوو ئەۋا پاش ماۋىيەكى كەم رىزەى شەكر لەخوئىنقا زۇر بەخىراىى بەرزەدەمىتەرە دەكاتە نىزىكەى 120 ملگم . ئەۋا كاتە تواناى كارىدەنت لەباشترىن كاتىدا دەمىت.

ئەم بەرزەۋە خىراىە لەئاستى شەكرىدا نىشانەى مەترىسى بۇ پەنكرىاس دەنىرەت، ئەۋىش بەشۋەيەكى ئۇتۇماتىكى مۇرمۇنى ئىنسۇلېن دەرىزىت، كەبىرەكى ئەۋا شەكرە دەپارىزىت ئەۋەى بەخۇراىى لەگەل مىزدا بىرات.

ئىنسۇلېن كارىدەكاتە سەر شەكرەكىۋە لەخوئىنەۋە دەرى دەكات ۋە ئەۋا خانەكانى جگەرە ماسولەكاندا بەشۋەى مەدەيەكى نىشاستەيى كۆى دەكاتەۋە كەپىنى دەلېس گلايكۇجىن Glycogen ۋە لەبەر ئەۋەى جگەرە ماسولەكان ناتوانن بىرىكى بىن ئەندازە لە گلايكۇجىن كۆىكەنەۋە ئەۋا ئىنسۇلېن كارىدەكات بۇ گۇرۇنى بىرەك لەشەكرە زىادەكە بۇ مەدەى چەۋرى، كەلەبەشەكانى دىكەى لەشدا ھەلدەگىزىن.

پەنكرىاس ئەندامىكى تەۋاۋ ۋە چالاكە، بەشۋەيەك ئەگەر

ھىچ خۇراڭىك نىيە يەتەنھا پارمەتى چاكىردى زىانى سېڭىسى بدات، يا تواناى سېڭىس بەھىز بكات، بەلام ژەمە خۇراڭى رىكۇپىنك ۋە دىروستى باش لەم لايەنەۋە سوۋدى زۇرى ھەيە، خۇراڭى ھەزىرە بىن ئىتامىن لەۋ بارەيەۋە دەستەۋسان ۋە بىن سوۋە.

ھەمۇۋ تاقىكەندەۋەكان سەلماندرىۋانە كەبەرە كالۇرى خۇراڭ چەند نىزم بىتەرە، ئەۋەندە كار لەكەم بوۋەۋەى بەرەمەمىناتى تۇۋاۋى پىياۋ دەكا، تاۋاى لۇدىت نامىنىت، ھەمان بۇ چوئىش بۇ ئۇ، كەنەك ھەر لەشپان بى ھىزۇ لاۋاز دەمىت بەلەكو، ئارمىۋى سېڭىسىان دادەبەزىت توۋوشى سېڭىس ساردى دەبن.

بۇ ئەۋەى زىانى سېڭىسى بەشۋەيەكى رىكۇپىنك بەرۋە بىرات لەسەر ئۇن ۋە مىزد پىۋىستە رەچاۋى ئەۋە بگەن كە:

يەكەم: ھەمىشە بىرى شەكر لە خۇئىندا گونجاۋ بىت، چۈنكە دابەزىنى زۇرى شەكر لەخوئىندا مۇف توشى ئەخۇشى ھادىچۇگلايسىما HYPOGLYCEMIA دەكات، ئەمەش ماناى ئەۋەيە لەش تواناى خۇى لەدەست دەدات كە ھىزى پىۋىست ۋە ۋوزەى تەۋاۋ بىەخشىتە دەمارەكان، بەۋەش دەماخ تەمەل ۋە دەمارەكان سىست دەبن

كاتىك مۇف بۇ مەۋەى دوانزە سەعات ھىچ خۇراڭىك ناخوات، بىرى شەكر لەخوئىندا دەمىتە 80 ملگم لەمەر نىۋ پىالە خۇئىندا. بەلام كەژەمە خۇراڭىكى پىر لە پۇرتىن

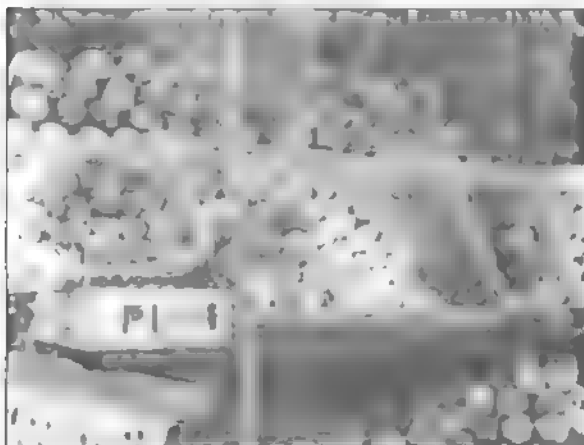
ئاستى شەكر لەخوئىنقا بەرز دەيىت ۋ ھەست بە ھىزىكى باش دەكەيت ۋ لەئىواراندەتوانىت سىڭىس بىكەيت. بۇ ھەرچارە تۆ پىئويىستت بە 20-25 گرام پىرۇتىن ھەيە، بەلام ئەگەر تۆ لەو كەسانەيت كە رۇزى 5 چار نان لەخون ئەوا بۇ ھەر چارە پىئويىستت بە 15 گرام پىرۇتىن ھەيە.

زۆر خواردەنەوى قاۋە دەيىتە ھۆى ھايپۇگلايسىميا (ۋاتە دابەزىنى رىژەى شەكر لەخوئىندا) چونكە قىاۋە ھانى رىژىنەكانى سەر گورچىلە دەدەن، شەھرىش ھۆرمۇنى ئەدرىنالىن دەريژىت كەپىرۇتىنى ناۋ لەش تىكەدەشكىيىت ۋ دەيكات بەشەكر، ئا بەو شىۋەيە رىژەى شەكر لەمەشدا بەرز دەيىتەۋە، بەلام ئەم بەرزىۋونەۋەيە كاتىيە، چونكە دەيىتە ھۆى زۆر رۇاندەنى ئىنسۇلىن ۋ زۆر بەخىرايى ئاستى شەكر دادەبەزىيىتەۋە.

ۋ سەرلەنۇئ دەگەرئىتەۋە بۇ خالەتى بىن توانايى لەش، ئارەزۋوى سىڭىست نامىنىت.

دوۋەم: ئەو بىرە پىرۇتىنە بخۇ كەلەشت پىئويىستىيەتى ئەۋە نەك ھەر دەيىتە ھۆى پارىزىگارى رىژەى بەرزى شەكر لەخوئىندا، بەلكو گىرنگىشە بۇ ئەۋەى دروستىت باش بىت، بەلام لەبى بەختىدا، مادە پىرۇتىنەكان نىرخيان گرانە، چونكە لەگۇشت ۋ ماسى ۋ بالندە ۋ ھىلكە پەنىدا ھەن، لەگەل ئەۋەشدا سەرچارەى ھەرزاترى ھەيە ۋەك شىرى ۋوشك، ھەۋىن، پاقلەى سۇيا، ئاردى سۇيا، گەنم، قاسۇليا.

لەگەل ئەۋەشدا ئەۋ كارىۋەيدىرەيت ۋ شەكر، نىشاسستەيەى لىمەنى سىپىۋمەكەرۇنى ۋ پەتاقەى سورەۋەكرۋ ۋ ئايس كرىم ۋ لەۋ بابەتە شتانەدا ھەيە، زۆر



بىرىكى زۆر مادەى شىرىنى ۋ كارىۋەيدىرەيتى ھاتەلەشەۋە، ئەۋىش بىرىكى باش ئىنسۇلىن بەرھەم دەھىنىت ۋ بەۋە بىرە شەكرەكە دادەبەزىيىت، لەۋانە لەمەندىك چار دابەزىنەكە زۆرىت ۋ كارىكى باش نەيىت ۋاتە تۆ كە بىرىكى زىاد لەپىئويىست شەكرەمەنى بخۇيت بەۋە بىتەۋىت ۋ نەتەۋىت چالاكى لەشت دادەبەزىيىت، ئەۋەش بىگومان توۋشى سەريەشەۋ گىز بوونت دەكات لەگەل ھەز كىردن بەگىران چونكە توۋشى ھايپۇگلايسىميا دەيىت. ۋ بەھىچ شىۋەيەك ئەۋ كاتە ھەز لەسىڭىس كىردن ئاكەيت، كەۋاتە چارەسەر چىيە؟

چارەسەر چىيە؟

چى بخۇين باشە بۇ ئەۋەى رىژەى شەكر لەمەشماندا بەباشى بېيلىنەۋە؟

* خۇراك پىئويىستە لەبەيانىندا بە ساكارى دەست پىن بىكات، بىرىك ميوەى تازە، يا شەرىيەتى پىرتەقال، ۋ پەرداخىك شىر، كەبەشىرى ۋوشكىش بەھىزىكرىت، ژەمىكى ئاۋا كەبىرىك ئانى لەگەلدا بىت زۆر دەۋلەمەند ئىيە بە گەرمۇكە بەلام لەراستىدا ئەۋەندەى پىرۇتىن تىدايە كەقەدەغەى زۆر رۇاندەنى ئىنسۇلىن بىكات، بەمە وورە وورە ئاستى شەكر لەخوئىندا بەرز دەيىتەۋە، لەۋچانى بەيانىندا بەبەرزى دەيىتەۋە، لەۋمەكانى دىكەدا، ھەۋل بىدە گۇشت يا بالندە ياماسى يا ھىلكە يا پەنىر لەگەل سەرزەۋ شىر ماستدا بخۇيت، خۇت لەقاۋە خواردن ۋ شەكرەمەنىيەكان ۋ مادە نىشاسستەيەىيەكان بەدوۋر بگرە. ئەگەر ئەمەت پەيپەۋى كىرد، ئەۋا ھەمىشە



ھەزىراتىن. بەلەم زۆر پىشت بەستىن بەم جۆرە خۇراكانەۋە بۇ ماۋەيەكى زۆر، زۆرلەر سەر مەۋى دەكەۋىت، چۈنكى بەشى زۆرى پارەكەى دەپىت بىدات بەپىزىشكى دان!! سىيەم:- رۇۋانە خۇراكانەت بەقىتامىن دەۋلەتەندەكە.

ھەزىراتىن خۇراكانەۋە ۋەك ئەلەكەول، يا كە دەرمانى رەۋانى دەخۇۋىت، گۈرچىلەكانت ھاندەنەن ۋە بىرىكى زۆر خۇراكانە مادەكانى لەگەل مىزدا دەپوات، ئەۋەش كار لە زىيانى سىكىسىت دەكات ۋە چالاكىت كەم دەكاتەۋە، ئەمان ۋە كەم بونىۋەۋى قىتامىن(B) لەلەشدا دەپىتە ھىۋى زۆرەۋى ھالەتەكانى لاۋازى سىكىسى.

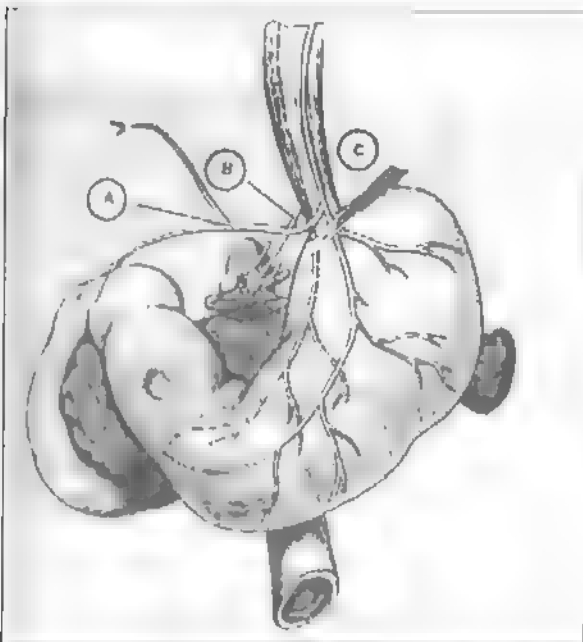
دەتۋانىت قىتامىن(B) لەھەۋىن ۋە جگەر گەنەۋە دەست بىكەۋىت. بىرىكى كەمىشى لەنانى گەنە ۋە پاقەلە شىۋەگەلە سەۋەۋە گۆشت ۋە بىرىكى پانەكرادا ھەيە.

بەلەم ئىمە ناتۋانىن ھەمۋەقەتامىن(B) پىۋىستى تەۋامان لەۋەمە خۇراكانەۋە دەست بىكەۋىت ئەگەر بەردەۋام جگەر ھەۋىن ۋە گەنە تىدا نەپىت. لەبەر ئەۋە ئامۇڭگارى دەكەين كە بەشىۋەۋى ئاۋىتەكانى قىتامىن(B) دروستكراد ۋەرىيان بگىرت.

قىتامىن(B): خۇراكانى قىتامىن(B) ۋەك باسما كىر زۆر كىرگە، بىرى ۋەرىگىرگەن لەكەسىيەكەۋەۋى يەككىكى دى جىۋازە، ھەندەك كەس زۆرتى پىۋىستە لەكەسىيەكى دى، ئۇ لەكاتى سىكىپىدا بىرىكى زۆرتى پىۋىستە كەلەنىۋان 10-15 مىلىگرام رۇۋانە دايە، ئەگەر ئۇنەكە بەراسىتى ھەستى بە سەرىشەۋە گىزخۇاردىن كىر، ئەۋا رۇۋانە پىۋىستى بە

250 مىلىگرام لەم قىتامىنە ھەيە، بۇ چەند رۇۋىك. دەتۋانىت قىتامىن(B) لەھەندەك سەۋچاۋەۋە راستەۋخۇ ۋەرىگىرگەن ۋەك: ھەۋىن، جگەر، دىل، گۈرچىلە، گەنە، يا لەرىگەۋى ئەۋە دەستكرەۋە، بەلەم كىشەۋى ئەم قىتامىنە ئەۋەيە كە لەش بەباشى ھەلىنامىت، ۋە بەباشىش سۈدى ئى ناپىنىت، ئەگەر رېۋىك مەگىسىۋى لەگەلدا نەپىت، دەتۋانىت ئەۋە مەگىسىۋە لەگەل سەۋەكان ۋە ئەۋە ئاۋەۋى تىايدا ئى دەنەن دەستت بىكەۋىت، يا لەرىگەۋى گۈزە ئۋە ۋەك (گۈزە، بادەم، بىندى... ھەتد) ۋە پاقەلەۋى سۋىا، بەلەم لەبەر ئەۋەۋى بىرى ۋەرىگىرگەن ئەم مادەيە لەخۇراكى زۆرەۋى كۆمەلەكاندا ھەۋەر، دەتۋانىت بەشىۋەۋى دروستكراد ۋەرىگىرگەن، پىزىشكەكان بەزۇرى ئۇكىسىدى مەگىسىۋەم يا گۈرگەۋەۋى مەگىسىۋەم دەۋەۋەسەن، چۈرەۋەكى كەۋچكىكى چاۋا كەپسۈلەك كە 250 مىلىگرام تىدايە لەرۇۋىكدا دۈۋچار ۋەردەگىرگەن ۋە ئەۋەش بەسە.

قىتامىن E: ئەم قىتامىنە خۇراكى دۈۋەمە كە پىۋىستە لەكاتى سىكىپى يا لەكاتى ۋەرىگىرگەن ھەۋى سىكىپەنەۋەۋە بەكارىپىت. بىرى تەۋاۋى ئەم قىتامىنە لەلەشدا دەپىتە ھىۋى پاراسىتى ھۇرمۇنە سىكىسىيەكان ۋە ھۇرمۇنەكانى سەر گۈرچىلە رۇۋىن ۋە رۇۋى مىشكە رۇۋىن ۋە ناشىلەۋىت لەنەنچامى ئۇكىسانىدا ئەم ھۇرمۇنە لەناۋچەن. لەبەر ئەۋە دەپىنەن





چەند بەئاسانى ھەست بەو كارە دەكەين كەكەمى يا نەبوونى ئەم ڧىتامىنە لەلەشدا دروست دەكات. و تا چەند دەبىتە ھۆى كەمبوونە ھۆى ئارەزۈرە سىڭىسىيەكان.

جگە لەمانەش ڧىتامىن E گەلىك سودى دىكەى ھەيە، نايەلىت گمۇلە (دوالى) لەخوئىنەنەرەكاندا دروست بىت، و ھاوسەنگى كارى ماسولكەكان تىك بچىت و خوئىن لەناو خوئىنەرەكاندا بەمەيت.

ھەرۈھا بەسەر شەكەتى و ماندووبوندا زال دەبىت، كە ئەمانەش ھەمويان ئەو نىشانانەن لەو ژنانەدا دەردەكەون كەكەمى سىڭىرەنەبوون دەخۇن، ھەر بۇيە ئەوانەى بەدواى ژيانىكى ئاسودەى سىڭىسىدا دەگەرىن پىئوستە ڧىتامىن E بەردەوام لەخۇراكىاندا ھەبىت.

گەلىك بەلگە ھەيە، دەيسەلمىنىت كەنگەر ڧىتامىن E تەواو لەخۇاكىندا نەبوو يا كەم بوو، ئەوا تواناي پىتاندىن كەم دەبىتەو، بەتەواوى ئەمە لەتاقىكرەنەوكانى سەر گيانەوەرەندا دەرگەوتو، ئەو نىزانەى ڧىتامىن E يان لەخۇراكىان بېرەو، بەتەواوى تووشى نەزۇكى بوون. و ئەو مىيانەش كەسكىيان پېر بوو پاش ماوئەكەى كەم سەكەكەيان لەبار چوۋە.

بەلام ئەو بېرە چەندە كە رۇژانە لە ڧىتامىن E پىئوستمانە؟

ئاتاۋىن بەتەواوى ئەو بېرە دىيارى بىكەين چونكە بېرەكان لەكەسىكەو بۇ يەككى دى دەگۇرىن، تازەترىن دۇزىنەوكان دەريان خستوۋە كە ھەموو كەسىك 7 مىلگرام لەرۇژىندا پىئوستى بەم ڧىتامىنە ھەيە.

لە ھەندىك بارى پىئوستىدا، مۇۋاف پىئوست بە 140-210 ملگم لەم ڧىتامىنە ھەيە.

-چۇن ڧىتامىن E مان دەست دەكەوت؟

*ڧىتامىن E لەرۇنى سەوزەو ئەو خۇراكانەدا ھەر كە رۇنىان تىدايە ۋەك پاقلىق سۇياو گەنەم و پاقلىق، بەلام ئۇكسچىن زوۋ ڧىتامىن E لەناو دەبات. ئەوئەش ماناي وايە كە خۇراكمان ھەژارە لەڧىتامىن Eدا، بەلكو لەراستىدا دەتوانىن بلىن ھەر تىايدا نىە. ھەرۈھا ڧىتامىن E زوۋ بەمەلگرتن و گەرمكردن لەناو دەچىت. بۇ ئەمۇنە ئەگەر پەتاتە لەرۇنى گەنەمە شامىدا سوور كرايەو (ئەم رۇنە ڧىتامىن E تىدايە) ئەوا 98% ى ڧىتامىنەكە بەم گەرمكردنە نامىنىت. لەبەر ئەوۋا باشتەر رۇنى سەوزە بەساردى بەكارىنىت. دەتوانىت رۇنى حەبىكى ڧىتامىن E بخۇيت.

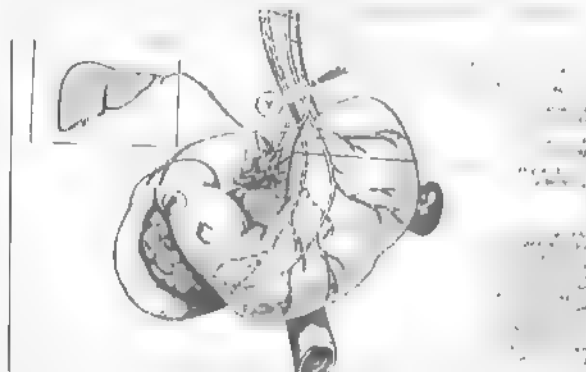
كەمى ھەر جۇرە خۇراكىك دەبىتە ھۆى ماندوويى ئەگەر ئەو كەمىە پىرۇتىنە يا ڧىتامىن E يان ڧىتامىن B بىت. يا دابەزىنى شەكر بىت لەلەشدا، گومانىش لەوۋدا نىيە



كەنارمىزى سېكسى بەھىچ شىۋەيەك ئايىت كاتىك مۇزۇ مەندۈ شەكەت دەپت. ھەندىك مۇى ھىلاكى دىكە ھەيە ۋەك: كەم خۇيىنى ۋ دابەزىنى پەستانى خۇيىن، ئەۋانە دەپنە مۇى دىلەۋكى بۇ مۇزۇ كەبەتەۋاۋى ناتۋانىت كارى سېكسى بىكات.

رۇنى شىل،

لەۋانەيە ئەۋ بېرە رۇنە شىلەى مۇزۇ رۇزانە پىۋىستى پىى ھەيە، ئەۋەندە ئەبىت ئەۋكەسانەى بۇ ماۋەيەك لەرجىم كىردن دەۋەستەنەۋە دەپنە كە تى كىردى كەچكىك يا دەۋ كەچك رۇنى شىل بۇ ناۋ ئەۋ زەلاتەيەى رۇزانە دەيخۇن، چ كارىگەريەكى سەر سوپەيىنەرى لەسەر تۋاناي سېكسىيەكان ھەيە (لېرە دا پىۋىستە ئاگاندارى ئەۋە بىن كەرۇن پىۋىستى لەش بۇ قىتامىن E زىاد دەكات) لەبەر ئەۋە پىۋىستە رۇن خۋاردن زىاد ئەكەيت ئەگەر قىتامىن E ت زىاد ئەكەرد. ھەروەھا ھەمان ئەنجامىش دەربارەى ئايۇدىن، ئەگەر بېرەكەى لەلەشدا كەمى كىرد، ئارەزۋى سېكسى كەم دەكاتەۋە.



چۈنكە ئايۇدىن پەيۋەندىيەكى راستمۇخۇى بەكارى دەرقىيە رۇنەۋە ھەيە، ئەۋىش راستمۇخۇ پەيۋەندى بەبەرەمەيىنانى ۋوزە ۋە ھەيە لەلەشدا، لەبەر ئەۋە پىۋىستە رۇزانە مۇزۇ ئايۇدىن بەشىۋەى خۇى ۋەرىگىزىت. بەلام لەبەر ئەۋەى ئەۋ ئايۇدىنە بەس نىيە پىۋىستە چارە چارە بىزكى دىۋىستىراۋى بىكىتە خۇراكەۋە.

سېكسى يەكىكە لەمەسەلەكانى دەربىرىنى خۇشەۋىستى، ئەگەر زىانى سېكسىت ۋەك ئەۋەنىيە كە خۇت ئارەزۋى دەكەيت، ئەۋ لەسېستەمى خۇراكى خۇت بىكۇلەرەۋە، تا بەتەۋاۋى دەگەيتە ھۇكەى، ئەۋ كاتە چارەسەرەكە دەۋزىتەۋە ۋ پەيۋەندىت سەر لەنۋى ئىۋى دەپتەۋەۋە زىانىكى بەختىار دەزىت كەھەمۋى خۇشى ۋ دىۋىستىيە.

* ھاكسىنىك دۇى جەلتەى دەماخى

زانا ئەمىرىيەكان دەلۇن تۋانىۋىيەنە پەرە بىدەن بەھاكسىنىك دۇى جەلتەى دەماخى ئەۋ دەرمانە لەسەر مەشكى تاقىگىيى تاقىكراۋەتەرەۋە ئەنجامى باشىشى داۋە بەدەستەۋە، ھەروەھا دەرمانەكە تۋانىۋىيەتى ھالەتتىكى دىكەى ناۋ دەماخ چارەسەر بىكات كە بەبەرەكەم دەناسىرت، ئەۋ تۋىزىتەۋەنە لەلەيەن تىمىك لەتۋىزىتەۋەكانى كۇلىزى (جىفرىسۇن) ى پىزىشكى لەشارى (فلادىلىيىيى) ۋىلايەتى پەنسلانىيە ئەمەرىكى ۋە سەرپەرشتى كراۋە ئەنجامەكانى تۋىزىتەۋە كانىش ئەگۇفارى (ساينس) دا بۇۋىكراۋەتەۋە. لەسەرەتادا تۋىزىتەۋەكان (100) مەشكىيان بەۋ دەرمانە تازەيەكۇتا، پاش مانگىك ئەۋ مەشكانە زەمىركى دەماريان تىكرا، پاشان تىببىنى كرا كە (70) ى مەشكەكان تۋوشى ھىچ كىرگىتىكى دەماخى ئەۋۋەن كەپىۋىست بۋو تۋوشى كىرگىتى دەماخى بىن ئەۋ زەھەرەۋە، لەقۇناخى دۋەسى تاقىكردنەۋەكانىيادا، تۋىزەۋەۋەكان (100) مەشكى دىكەيان ھىناۋ بەۋ دەرمانە ۋىاش (5) مانگ مەشكەكان دەكوتىزىن بەمادەيەكى دىكە كە دەپتە جەلتەى دەماخى، دىسانەۋە بىنرا كە (70%) ى ئەۋ مەشكانە تۋوشى جەلتەى دەماخى ئەۋۋەن، بۇ لىك دانەۋەى ئەۋەش زاناكان دەلۇن كە ئەۋ دەرمانە سىستىمى بەرگىزى لەش دۇى ئەخۇشى جەلتەى دەماخى بەھىز دەكات ۋ پان ھەر ئەخۇشىيەكى دىكەى دەماخى پان ئۇرگانى بىت. ئەۋەش زانراۋە كەھاكسىيەكان لەش دەپارىزىن لەرگىكى دەردانى ماددەيەكى پىۋىتىنىيەۋە لەلەيەن خۇيىنەۋە بەناۋى (دزە زىتەدە) ۋەيە كە ئەۋانىش لەش دەپارىزىن لەمىكۇپەكان ۋ ئايرىۋەسەكان، ھەروەھا ئەۋ دەرمانە تازەيە دەپتە مۇى تىكدانى خانە دەمارىيەكان لەپاش ھەموۋجەلتە لىدانىك، نۇۋدارانى كۇلىزى (جىفرىسۇن) ئىسقا بەنىازىن كەدەرمانە كە تاقى بىكەنەۋە لەسەر ئەۋ كەسانەى كەمەترسى جەلتە لىدانىيان لەسەرە، خۇ ئەگەر تاقىكردنەۋەكان ئەنجامى باشيان دا ئەۋ نىزىكە لەچەند سالى داھاتۋودا بىتۋانىرت كەسانى بەسالاجۋى پىپارىزىزىن لە مەترسىيەكانى دۋاى جەلتە لىدان ۋ ئەخۇشى ئەلزايمەرىش.

ھەروەھا نۇۋداران دەلۇن كە پىۋىستە تاقىكردنەۋەى زىاتر لەسەر دەرمانەكە بىكىرت (كە ناۋىشى ئەھىنراۋە) پىش بەكارمىنانى بەشىۋەيەكى قراۋان.

سەرچاۋە/ دەنگى ئەمەرىكا

ئا: ھاۋىيەر جەمال

2000/3/28

لەدايك بوونى ھەسارى زەوىو

چاۋ ھەلېنانى ژيان

نويسنى: دكتور دالشاڭ گەنجۇ

پىچۇپى ژىنگەزانى

ئەمانەت گەلىك پىسارى دىكە پەيۋەست بەم بابەتە زانستى ۋە ھەسەلىيە خۇيان قوت دەكەنەۋ، تەنانەت ھەرىكەتلىك ئە ئىمە بەگۈرەۋى ئاسۋى ھەسەلىيە دىدۇ بۇچوونى خۇي مەمەلە لەگەل ئەم پىرۇكەپە دەكات، ھەندىك چار ئالۇمىدۇ ھەناسە سارە... ھەندىك چارى دىكەش وئۇرۇ روخاۋ خۇي دەپىنەتەۋ.

ئەۋە ئەم بابەتە ۋا پىتر ئالۇز دەكات نەبوونى پىرە شاپەتەلىكە! كە ئەم ھەموو پەسەرەت ۋە روۋدانەۋى بەچارى خۇي بىنى بى ۋەك چىزۇك يان مېشۇ بۇمان بگىرەتەۋ. چۈنكە لىرە تەنھا كات تاكە شاپەتەنە، كاتىش بەداخەۋە ئايەتە دوۋان، بەلكو دەپىت بەدەست بازىكى زانستى يانە بىدوئىت ۋە نەپىيەكانى پىن بىدوئىت لەلەيكە دىكەشەۋە ھەردوۋ دىارەۋى خۇ گونجاندىن (Adaptation) ۋە پەرەسەندىن (evolution) لەزىندەۋەران لەگۇۋان كارىسەكى بەردەۋان كە ئەمەش پىتر بابەتەكە ئالۇزىرو لىل تر دەكەن، بەراتايەكى دىكە ھەموو شتە كۆنەكان گۇپپاۋن وشتە تازەكانىش لەگۇپپان دان. خۇگونجاندىن ۋە گۇپپان ۋە پەرەسەندىش بەنىيازى خۇسازدان بۇ بەرەۋەكى لەگەل بارى

بىر ئاسۋى رۇشنىپىرى سىزۇف بەمە ھەموو بەرەۋە بالاكى تا ئەم چىرەپەش، بەرەۋى پىسارىكى سەر سەرسۇپىنەر دەپىتەۋ، ئەم پىسارىش ۋەلەم دانەۋەيەكى زانستى ئەكادىمى گىرەۋى دراۋ بە ۋەردەكارى ۋە زامەندىيەكى چىرەپى گەرەكە.

چۇن ۋەكى ھەسارى زەۋى لە دايك بوۋە؟ چۇن ۋەكى ژيان بۇ يەكەم چار لەسەر ئەم ھەسارىيە چارۋى ھەلېناۋە دەستى پىن كىرەۋە؟

ئايا ژيانى ئۆيەۋى لە رۋانەت ۋە سىۋىلۇۋىيە ۋەك ژيانى سەردەمى ئىستاكە بوۋە؟ ژيان بەيەك جۇر دەستى پىن كىرەۋە؟ دەپەشە ئەگەر ۋەلەمكە بەپۇزەتەپ بىت، ئەدى بۇ ئىستاكە بەلەينى كەمەۋە دوۋىلىقۇن جۇر لەزىندەۋەرى مايكرۇسكۇبى ۋە روۋەك ۋە گىلانەۋەر بەچار دەپىنەزىن ۋە بگرە مىلۇنەۋەي دىكەش ھىشتا دىركىيان پىن ئەكرەۋە؟! ئەدى بۇ چ بەدوۋىي ئەم ھەموو كاتە دىيان ھەزار بگرە سەدان ھەزار جۇر لەزىندەۋەرى ھەمە چەش ھاتوۋەتە قىچوۋن ۋە ھەمان ژمارە زىاترىش تىكەل بەژيان بوۋەتەۋە سەريان ھەلداۋەتەۋە؟

نامەمەواری ژینگەو دەورو بەرو نیهتیهکانی بەردەوام بوونی ژیانە.

-چاوه ئێنانی هەسارە زەوی:

ساتیک لەکات، کۆمەلەیی خۆری ئیمە بەشیکی بوو لەزە مەورنکی پێکھاتوو لەگازە نیوان ئەستێرەکان interstellar gases و دەنکە تۆزی بۆشایی گەردون (Cosmic dust). هەر وەک تەنۆچکەکانی مادە، لەژێر فشاری راکێش کردن ئەو هەموو گازو دەنکە تۆزانەیی نەر ئەم هەورە لەیەکتەر نزیک بوونەتەر و ئینجا چڕبوونەتەرە لەنیو زەبەللەهە گەردەلولێک. نزیکەیی 90% ی مادەکان بەرەر چەقی بۆشاییەکی راکێش کران، ئەم رووداوە بوو بەهۆی بەرزکردنەوێ پلەیی گەرمی تارانەیی گەرگرتن، لەهەنجام دا کارلیکەکانی گەرمە ناوکی (Thermonuclear reaction) وروژاو دەستی پێ کرد (کە تا ئێستاش هەر بەردەوامە)، لەم چەقە گەرگرتووە بۆ یەکم جار خۆرەلات.

تا ئەم کاتەیی کە خۆر دروست بوو، نزیکەیی 5 بلیۆن ساڵ پێش ئێستا، پاشماوەی گازو دەنکە تۆزی گەردەلولەکانی بچووک تر نوویارەو بەرە بەرە چڕ بوونەتەرە بۆ دروستکردنی هەسارەکانی کۆمەلەیی خۆر. کاتێک قورسەکان وەک ئاسن و نیکل، روو و ناووە نیشتەتەرەو گرێکی هەسارەکانیان دروست کردووە، هەر کات لەگەڵ ئەم رووداوانەش وە لەگەڵ دەست پێ کردنی کارلیکەکانی گەرمە ناوکی، گەزە سووکەکانی دەوریەری هەسارەکانی نزیک خۆر (مەتارد Mercury، زوهره Venus، زەوی Earth، مەریخ Mars) لاچوون و ئەماون، بەم شێوەیە کۆمەلێک هەسارەیی چڕبوووەو بێ گازی ئەتمۆسفیری هاتنە پەیدا بوون.

لەژێر باری سەختی ئەو هەموو گەرمە ووزەیی کە لە هێزەکانی راکێشکردن (gravitational contraction)، شێبوونەوێ تیشکدەرە چالاکەکان (radioactive decay)، کارتنی کەرەکانی ئەیزەک (meteorite impacts)، تیشکی خۆر (solar radiation) هەسارەیی زەوی بەرایی وەک تۆپەلێکی سور هەلگەراو لەخۆلگەیی خۆی جێگیر کرا.

لەگەڵ بەسەرداچوونی کات، گەرمە ووزەیی کرداری تیشکە

دارمان، هێزی راکێش کردنی زەوی کەم بوونەو. تۆپکێکی تەنک بەدەوری هەسارەیی زەوی ساردبوووەو کەلەبەردی کریستالی دروست ببوو پێک هات، گەرمە گازەکان و تۆخەکانی ناخی زەوی لەرێگەیی گڕکانەکان پڕژانە سەر رووی زەویو ئەم روو گرنج دارو زېرهی زەویان ئی پەیدا بو، لەهەنجام دا هەسارێکی چڕی سارد بوووەو بێ هەوای ئەتمۆسفیری کەتەنھا بەهەوری گازە گەرمەکان پڕ لە هەلەیی ئاو دەورەداو هاتە دروست بوون، لەم هەورانە هەلەیی ئاو چڕ بوووەو وەک باران بەسەر رووی تازە هەسارەکاندا باری گۆماو جۆگەر روبارو نوایش دەریاو زەریاکان دروست بوون.

تا ئەم ڕە ئاو ژیان سەری قوت کردووە

-گۆرتە باسیکی میژووی ژیان:

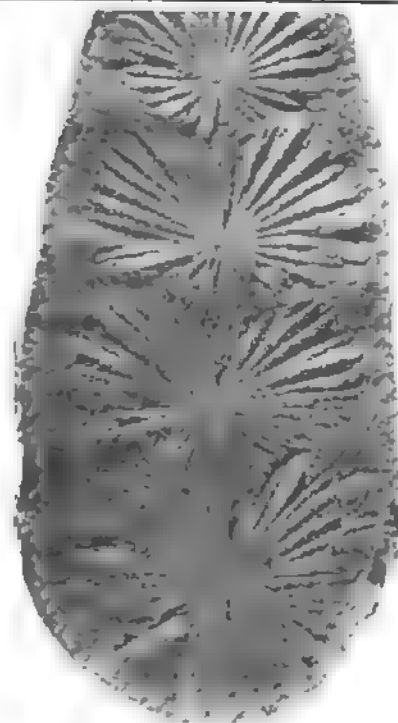
بەنج و بنەوانی ژیان ئێستاش باسیکی گەرمەو گەرمی نیو کۆمەلگە زانستیەکانە، ئەوێ دڵ خۆش کەرە کەوا هەموو بێردۆزو راو بۆچوونەکان هاوتەبەن لەسەر یەک خاڵی بنەرەتی ئەویش ئەوێ کە تاکە شایەتمان لەم بوارە، خال دەخاتە سەر ووشە بۆبوووەکان و پشیتی پێ دەبەستێت وەک بەلگەیی زانستی راکشاو، پاشماوەی بەبەرد بوونی زیندەوەرەکانە (fossil evidence). پاشماوەی بەبەردبوونی خانەکانیش بۆ یەکە جار لە ئوسترالیا و باشووری ئەفریقا دۆزراوە، ئەم پاشماوانە وادەگەین کە تەمەنی کۆنترین جۆری ژیان لەسەر هەسارەیی زەوی دەگەریتەرەو بۆ نزیکەیی 3.5 بلیۆن ساڵ.

ئەم جۆرە ژیانەش سادەو ساکار بوونیه، لە رووالەتیان دا زۆر جیاوازیان نەبوووە لەگەڵ هەندیک جۆری ژیان کە ئێستاکەش بەردەوامن پێیان دەوترێت قەوزە سەوزە شین باوەکان (Cyanobacteria) کە ئەم هەردوو جۆرانەش بریتین لەخانە ئاوێ سەرەتاییەکان (prokaryotic).

هەندیک پاشماوەی بەبەردبووی دیکەش کە لەنیو بەردە کائۆزاییەکان دۆزراونەتەرە، کۆمەلەما بەکتیریا نیشان دەدەن، هاوچەشن لەگەڵ ئەو جۆرە بەکتیریایانەیی سەردەمی ئەمرۆ کەلەتەنکاو گەرمەکان دا دەژین.

لێرەدا ئەو تاکە راستیەیی کە وەک بەلگەییەکی زانستی راکشاو ئەو دەگەینێت کە یەکمە جۆری ژیان لەجۆری

زىندەمورى
تاك خانەي
ناووك
سىمەرەتايى
بىۋە 3.5
بلىۋن سائە
دەركەۋتوون،
ۋاش مەزەندە
دەكرىت كە
لەمەۋەي
يەكەمىن 600
ملىۋن سائى
زەۋى دا روى
دائىت، ئەم
زىندەمورانەش



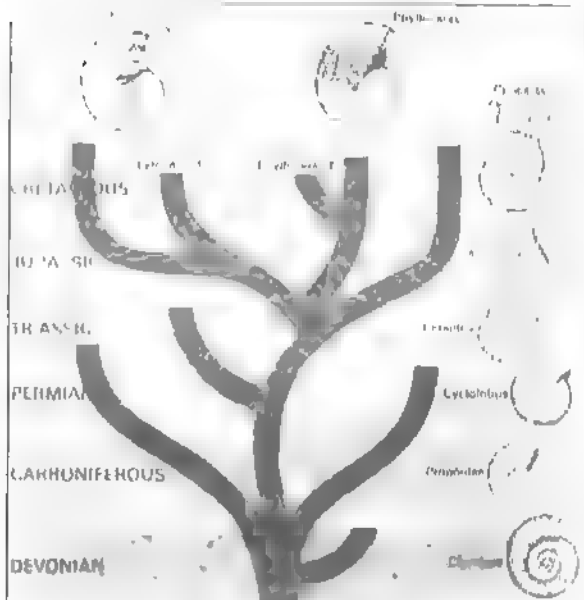
بەپەرەسەندە باۋدانىك (evolutionary leap) گۇپپاون بۇ
زىندەمورى تاك خانەي ناووك راستەقىنە (Eukaryotic cell)
ئەم كىدارەش تەمەنى بەدو بلىۋن سائ دەخەملىنرىت، لەم
جۆرە زىندەمورانەش ژيان لەجۆرى فرەخانەي ناووك
راستەقىنە (multicellular eukaryotes) دروست بىۋە
ئەمەش بلىۋنەما سائى دىكەي پىۋىست بىۋە. سەركەۋتنى
ئەم جۆرە ژيانەي دىۋىي (زىندەمورى فرەخانەي ناووك
راستەقىنە) بەسەر ژىنگەي بارو دۇخى لەر كەسانەي
مەسارەي زەۋى بەسەرچاۋەي دروست بىۋى ژيانى ئالۋىزىر
دەۋمىردىر، كە ۋەچە ئوۋىكانىش بەپىي گۇپپانى بارودۇخى
دەۋرۋىر مەندىكىان مەر لەئاددا ماۋنەتەۋە، مەندىكى
دىكەش ۋوشكاۋەكى ۋە مەندىكى تىرىش بەرە ۋوشكانى
پىش رەۋىان كىردۋە.

بەلام لىزە پىرسىيارە بىنەرەتى يەكە مەمەۋە ئەمەش
پەيۋەستە بەچۇنىەتى پەيدابوۋنى يەكەم خانەي ناووك
سەرەتايى كە بەيەكەم بىۋاننى ژيان دەۋمىردىر ئەم
مەسارەدا؟

-دەركەۋتنى ژيان ۋ پەرەسەندى خانە:

لەمبەلەت كە تۋىزىنەۋەكەي ژاننى بەمەۋىانگ (لويس
پاستىر) سەبارەت بەۋەي كە دەشەت زىندەمورى لە نازىندە
ماددە (inanimate materials) دروست بىۋىت، تاۋتۋى دەكرا.
چەندەما راۋ لەبۇچوۋنى جىياچىا سەريان مەلدا، لەۋانە
پىرسىيارىكى سەرسۋەتەنر بوو، ئەمەش ئەۋە بوو ئەگەر ژيان
تەنھا لەژيانىكى دىكەي ۋەك خۇي دروست بىۋىت، دەباشە
چۇن ژيانى بەرايى لەسەرەتادا لەسەر مەسارەي زەۋى
دەركەۋت بۇ يەكەم چار پەيدا بوو؟

ئەم پىرسىيارە بۇ يەكەم چار لەسائى بىستەكان، مەش ۋ
مەي لەسەرەكرا، قا بەلەبۇچوۋنىكى زانستى ۋەلام دراۋە
لەلەن ژاننى بايۋكىمىۋى روىسى (ئەلگىزاندر ئۇپارىن
Aleksandr Oparin)، دەقى ئەم لە بۇچوۋنە ۋا دەگەيەنىت كە
ناكرىت ژيان سەري مەلدا بىۋىت بەيەك مەنگاۋى كىۋىپ، بەكۋ
پەيدابوۋنى پىۋىستى بەكۋمەلىك مەنگاۋى يەك بەدۋىيەك ۋ
ماۋەيەكى دەۋرۋى درىژ مەبۋە. بەدريژىي ئەۋ مەۋو
ماۋەيەش كىدارىكى كىمىۋى روىدۋە پىن دەۋىرەت
پەرەسەندى كىمىۋى (chemical evolution) پوختى ئەم
كىدارەش ئەۋە دەگەيەنىت كە گۋايە ماددەي ئۇرگانى
دەشەت لەخۇۋە دروست بىۋىت لەمادە ساكارەكانى دەۋرۋىر
بەگۋىرەي بۇ چوۋنەكەي ئۇپارىن ئەم كىدارەش بەچەند



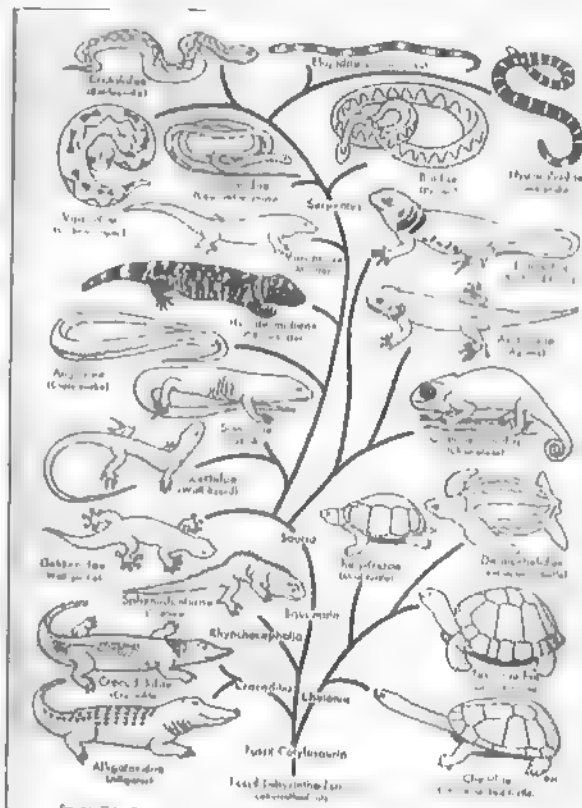
هەنگای دا تێپەر بوو:

(Organic Soup) دروست بوو.

لەمانگای یەکەم دا گەردە سادەکان وەک ئەمۆنیا (NH_3), میثان CH_4 , سیانیدی ھایدروجن HCN , یەکەم ئۆکسییدی کاربۆن CO , دووێنە ئۆکسییدی کاربۆن CO_2 , گازی ھایدروجن H_2 , گازی نایتروجن N_2 , وە ئاو H_2O , ھارکات لەگەڵ دروست بوونی توێکلی زەوی و ھەلپەڕانی گازەکانی ناخی زەوی بەرنگای گەڕانەکان بۆ ئەتمۆسفیەر ھاتوونەتە پەیدا بوون.

لەمانگای دووەم دا لەخۆوە کارلیکەکانی کیمیای (Spontaneous chemical interactions) دەستی پێ کردووە.

لەئەنجام دا لەو گەردە ساکارانە، گەردی ئۆرگانی ئالۆز پێک ھاتووە وەک ترشە ئەمینیەکان Amino acids , شەکرەکان sugars , ترشە چەوریەکان Fatty acids , تفتە نایتروجینەکان nitrogenous bases , لێزەدا دەییـت بگوتریت کەئەمانەش یەکەکانی پێکھێنانی گەردە گەردەکان (macromolecules), ئەم گەردانەش بەبەرپەری پشـتی پێکھاتووەکانی ژیاـنی سەردەمی ئێستـا دەژمێردریت. بۆیەردەوام بوونی ئەم گەردانەش،



لەم کەفاوە ئۆرگانیەش دا کارلیکی کیمیای ھەر بەردەوام بوو ئەمەش لەئەنجام دا بوو تە ھۆی پەلمەرە (Polymerization) کردنی ھەندیک لەم گەردە ئۆرگانیانە و پێکھێنانی زنجیرە یەک لەمادە ئۆرگانی ھەرەک زنجیرە پێکھاتووەکانی پزۆتین و ئاوکە ترشەکانی DNA و RNA .

لەمانگای سێیەمدا ئەم گەردە زنجیرەیی ئالۆزانە ھەندیک کاروفرمانی پێویستی یان بەرپەرە بردووە کە گرنگی بۆ بەردەوام بوونی ژیاـن. لەم کارانە، ھەندیک گەرد تاییبەتەند

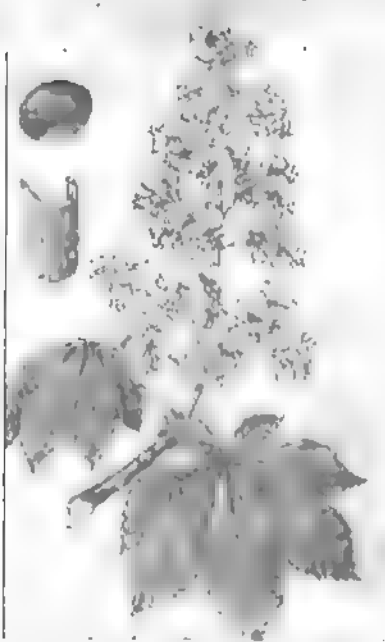
بوون بۆ وروژاندنی کارلیکی کیمیای بەنیازی دروست کردنی بنچینە یەک بۆ دەست پێ کردنی کرداری ژیندە گۆران (Metabolisms) و دەست بەسەرگرتنی. ھەندیک دیکە لەم گەردانە ی توانای خۆگرتن (Self-replication) پەیدا کردووە. بۆ ئەوەی خۆیان دووبارە لەخۆ بگرنەو. چەرە ماددە نەتووەکانیش کەسەرچاوە یان ھەمان کەفاوە ئۆرگانیکی یە کە بوو، چرپوونەتەو یەکیان گرتووە لە ژێر ھیزی کارلیکی لەنەریستی ئاو (Hydrophobic interactions) بۆ دروست

کردنی بەرگی دووچینە پەردە چەوری. ئەم بەرگانەش شلاوکی گەردو گەردە ئۆرگانی یەکانیان لەباووش گرتووەو خانە بەرایبەکانیان (Precells) دروست کردووە.

لەمانگای کۆتایشدا، خانە بەرایبەکان، گەردە ئۆرگانی یەکانیان لەناو خۆدا خەست کردو تەو بەشیو یەک کە رێگایان سازداو بۆ ئەوەی دووبارە کارلیک بکەن بە بەردەوامی. لەئەنجام دا ئەنزامی تاییبەتەند بۆ دروست

چونکە ھەمو کارلیکی کیمیای پێویستی بەبەرپەری وە ھەب، ئەو بەرە وەزەیش ھەمە سەرچاوە بوون وەک تیشکی خۆر، بروسک و چەمناخە ھەرەھا ئەوگەرمی یە بوو کە لەناخی ھەسارە زەوی پەنگی داو.

بەبەردەوام بوونی ئەم کارلیکە کیمیایانە رێژە یەکی زۆر لەگەوڕە گەردەکانی ئۆرگانی بەسەر یەک کەلەکە بوون و لە دەریاچە تەنکووەکان دا چرپوونەتەو کەفاوکی ئۆرگانی



كەستەنەنى ئەسپ

(كستناء الفرس "كستناء الحصان" =

قسطل الفرس "قسطل الهند"

Pavia=horse chestnut-

ناوۋە زانستىيە كەسپى

(Aesculushippo castanum)

نزار قادىر سەھىيە

باشى لى ئىتەمىن (ب-پ-pp) تىيادايە، بەگىراۋەيى
لەنلەكەۋولدا، يان بەشىۋەي تۈزۈكى ووشك كارىكى باشى
ھەيە لەنەخۇشى يەكانى سوۋپانى خۇيىداۋ لەنىش و نازارى
قراۋان بون و وروژاندى دىۋارى خۇيىنەركەن كەم دەكاتەۋە.
بەرى كەستەنەنى ئەسپى ووشك، بەشىۋەي شاف(تخامىل) يان
مەلھەم بۇ كەم كىرەنەۋەي نازارى مەياسىرى (بواسىر) باشە.
ھەر لەبەر ئەۋەشە كە بۇ چارە كىرەنە قراۋان بوۋون و
گەۋلەي خۇيىن ھىنەركەن(دۋالى) بەكار دىت، بۇ بارى پىشىۋى
دەردانى ھۇرمۇنەكان، لەو ئافرىدە تەنە كەدەگەنە تەمەنى
ئالومىدى (لە سك ۋەستەنەۋە) باشە، زۇرەي ئەو ئامادە كراۋە
پىزىكى يانەي كەلەدەرمانخانەكاندا، دەفرۇشرىن و بەكاغەزى
رەنگار رەنگ پىچراۋەتەۋە بۇ چارە كىرەنە قراۋان بوۋونى
دىۋارى خۇيىن ھىنەركەن بەكار دەھىنەرىن، بىر تىن لەپوخەي
كەستەنەنى ئەسپ. گەلەكەي گەۋرەيە لەپەي دەست دەچىت،
گۆپكەكەي لىنچە گۆلىكى زۇرى رەنگ مېخەكى دەگرىت.
بەرەكەي رەنگىكى قاۋەيى بىسكەدارى ھەيە، ئەم جۈرە
كەستەنەيە ئاخورىت لەدۈرگەكانى بەرىتەنئادا دەرويت.

سەرچاۋە:-

الغذاء لا الدواء / صبرى القبانى / ص(274-276)

كەستەنەنى ئەسپ لەكاتى خۇيىدا ئەۋەندە بەناۋبانگ بوۋە،
دېرۋ دەلەسەي زۇرى لەدۈر ھەلەستراۋە، بەرەي كە
تۈنەيەكى جادۋىي (سحرى) ھەيە لەچارە كىرەنە خۇشىدا،
تاۋاي ئى ھات لەفەرەنسەدا خەلكى لەو باۋەردە بوۋون، كە
ئەگەر چەند دەنكىك لەم كەستەنەيە بخەيتە گىرەنەتەۋە،
لەنىش و نازارى رۇماتىزىمە رىگارت دەبىت، بەرەۋەي
كەنەۋرۋا كەستەنەنى ئەسپ بىناسىت، بەماۋەيەكى دۈۋرۈ
دېرۋ، كەستەنەنى ئەسپى خۇمالى، لەلەيەن باۋو باپىرەنەۋە،
تۈنەكە كۆلۈكەي ماددەي مەلھەم بۇ بىرەن و سوۋتاۋى بەكار
دەھىنە، چۈنكە ماددەي تانن(tanin)ى تىيادايە. ھەرۋەھا
گەلەي كەستەنە بۇ ھىمەن كىرەنەۋەي تۈرەي كۆكە، لەكۆكە
رەشە لە مەلەندە، بەناۋبانگ بوۋە، ۋا دەركەۋتۈرە كە ئەم
جۈرە كەستەنەيە ماددەيەكى گلىكۇزى تىيادايە، پىنى
دەۋترىت ساپونىن(saponine)، ئەم ماددەيە ۋا لە ھاپراۋەي
كەستەنەكە دەكات كە لەگەل سابوۋندا تىكەل بىت و بۇ نەرم
و نىان كىرەنە پىستى دەست باش بىت، كەستەنەنى ئەسپى
بىرۋا بۇ چارە كىرەنە خۇيىن پۇانى مەلەلەن باشە دۋاي ھاتە
دەمۋەي ۋىلدەشەكە، تىكەلەۋى ھاپراۋەي ئەم كەستەنەيە
لەگەل ئىتە رەا، بەرىكى كەم، بۇ چارە كىرەنە دەردەشا (داۋ
النقرس) بەكار دىت، لەبەر ئەۋەي كە ئەم كەستەنەيە بىرىكى

دوا داھىيانە كانى كۆمپيوتەر

لە 2000 دا

داھىيانى كۆمپيوتەر جۇرى كوانتۇم (Quantum) (QC)

دوانى كۆمپيوتەرنى ئېستى (Pentium III) (PC)

لە ئىنگلىزىيە: دىكتورى محمد جەزا نورى قەرەداخى

ئەتۇم (atoms) ۋە ئەكات ئەۋەك بەبەكارھىنانى تۇتۇلنى كۆمپيوتەر (chips) كە ۋەك لە كۆمپيوتەرنى ئېستىدا ھەيە.

ئامېرى (QC) لەدىمەنى ئېستىدا ئامېرىكى قەبارە گەۋرە ئاشرىن ۋە ئۆز گران بەھايە، بەلام لەسالى پار بەدۋاۋە ئەم پىرۇۋىيە لە لاپەن پەيمانگەنى تەكلىۋۇنى ماسا چوسست لەئەمەرىكا (massachusetts) ۋە زانكۇنى ئۇكسلفۇرد (Oxford) لە ھەۋل ۋە تەقەلايەكى ئۆزدان بۇ پىشخىستىنى ئەم ئامېرە. ۋە ھەردى كۆمپانايى بەناۋيانگى ئەم بۋارە (IBM) ۋە (HP) ھەنگارى گەۋرە بۇ دەننن ۋە ھكۈمەتى فېدرالى ئەمىرىكى ئۆز بەپەرۋىشەۋە خەمىرىكى ئەم ئىشەيە ۋە لەھەمان كاتدا ئۆز مەراقىيەنى تاقىگەيەكى ئۆز پايدە بلىندى بەناۋى تاقىگەى (QC) لەناۋ تاقىگەى (Los Alamos National Laboratory) رەخساندۋە بۇ ئەم مەبەستە. ئەم پىرۇۋىيە ئۆز پىرۇۋىيەكى خەيالىيە چ لەبارەى تىچۋونى پارەۋە، چ لەبارەى ھەۋل ۋە تەقەلايە زانستىۋە.

ئەۋەى رۋون ئاشىكرايە پىرۇۋىيە (QC) زانستىكى ئۆز قورس ۋە قولە لەبۋارى تىۋرى ۋە كىردارىيەۋە.

1- لەبۋارى كىردارىيەۋە (atoms) ئەتۋەكە كە كارى ژماردن جىنەجى ئەكات ۋە ئەنجامى ژماردەكەش بەجۋرىگە كەمەزىتىن زانست خۋاز سەرسۈمىن ئەكات.

2- بەلام لەبۋارى تىۋرىيەۋە (Quantum mechanics) ۋەتە

دەشنىت كۆمپيوتەر جۇرى (Quantum) (QC) مىلارەھا جار خىراتر بىت لە

(Pentium III) (PC) كەنىستە لەبەردەستدەيە لەسالانى (2030) ۋەتە سالى ئايدە دەشنىت كۆمپيوتەرنى سەرمىزەكەت لە (شەلە) پىكەتەبىت.

لەجىياتى تىرانزىستۇر جېس (Transistors & chips) لەمەش پىنى ئەۋىرتىت (QC) (Quantum computer) بەھۋى بچۋگىرىن مىكانىكى زانراۋ تاقىستە كە ھەمۋە قوۋبىنىكى ئەم جىيانە دەبەستىت پەيەكەۋە دىۋست كىراپىت ۋەلەبەر ئەۋەشە كە (QC) دەبىت بەبەنرختىن شت لاي مۇۋىنى ئەمېرۇ ئەم ئامېرە دادەنرەت بەمۋشەكى زانبارى .. ئۆز بەناسانى كىردارە ژمىرىيارىيەكان ئەكات ۋە بەخىرايى يەك مىلار جار خىراترە لەكۆمپيوتەرنى (Pentium III) (PC). دەتۋانىت ھەمۋە كۈنۋ قوۋبىنى ئىنتەرنىت. (ئىۋرە دا مەبەستەمان ئىنتەرنىتى سالى 2030 يە كە ئۆز لەئىنتەرنىتى ئېستى فراۋانترە) ئەم دىۋەئە دىۋەكەت لەچاۋ تىۋەكاندىكەدا. ۋە دەتۋانىت ھەمۋە كۆۋە نەننەيەكانى مخابەراتى ھەلۋەشنىت بەجۋرىك كە شۋىننىكى ۋەكە (CIA) مەكەۋىتە كىشەيەكى گەۋرەۋە، كەۋالە ئەم ئامېرە بۇرۇلانى داھىتۋوى شارستانى لەۋانەيە لەھەمۋە داھىنانىكى نۆى مەزىن تىۋە بەنرخ تىۋىت.

ئامېرى (QC) كىردارە ژمىرىيەكان بەھۋى بەكارھىنانى

خولاندنەۋەي ھەيە. ئەم خولاندنەۋەيە دەشيت بەرەۋ ژورر
بىت يان بەرەۋ خوار كەنەمەش دەگونجىت لەگەل
تەكنەلۇزىيە ژمارەيى (Digital Technology) دا يەكانگىر
بىتەۋە ئەمەش بەجۇرى (IS) ۋە (OS) ۋ ئەم خولاندنەۋەيەي
ئەتۇم ئەگەر بەرەۋ ژورر (بەرەۋ سەرەۋ) بىت پىنى دەلەن (1)
بەلام ئەگەر بۇ خوارەۋە بىت پىنى دەلەن (0) ھەرەك چۈن
سويچى كارەبا (ON/ OFF) دەكات ھەرەۋە ئەتۇم
دەخولەتەۋە سەرەۋ خوار دەكات يان ON/OFF دەكات
لەنۇۋان (0 & 1) لەسەر يەك ترانزىستۇرى بچوك.

گەرەتەن ھىزى (QC) كەبەشىكى سەرەۋەنە
لەھەمان كاتدا ھەر ئەتۇمە (atom).

ئەتۇم ئەۋەندە ۋەدە بەچاۋ نابىنرەت ۋ لەۋانەيە
خولاندنەۋەكەي بۇ ھەردوۋ سەرەۋەنە بىت لەھەمان كاتدا
ھەتا دەپنرەت، پىۋانى ئەتۇم گەرچى بەمايىرەۋسكۇب بىت
يان ئامىزى تايىبەتى ئەمە زۇرى ئى دەكات كەبەرەۋ ژورر بىت
يان بەرەۋ خوار.

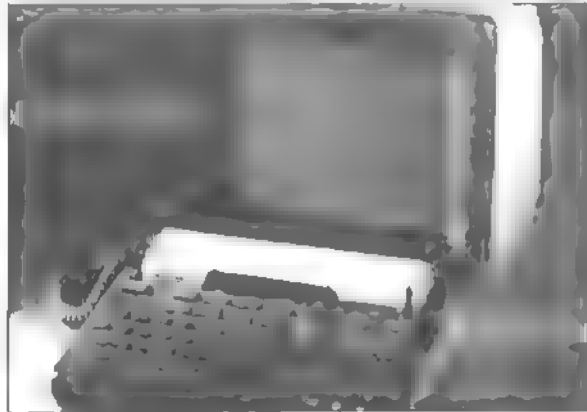
پرسىيار مەكە چۈن، ئەتۇم بەم جۇرە ئىش دەكات ۋەس،
ئەمە بەشىكە لەمىكانىكى كوانتەم كەچەن ياسايەكى فېزىكى
دەيىبات بەرپۇە ھەرەك چۈن ھەۋە گەردوۋن ۋاتە زەمىن ۋ
ئەستىرەكان بەگۈنرەي بىردۇزى رىۋەيى زاناي بەناۋبانگ
ئانىشتاين دەۋرات بەرپۇە بەلام لەباسەكەي ئىتەدا ئەم ياسا
فېزىكە بچوك تەن شت دەبات بەرپۇە كە پىنى دەۋترەت
(atom) ئەتۇم.

مىكانىكى كوانتەم تايىبەتە بەخۇى ۋ بەھىچ جۇرىك لەھىچ
روداۋىكى سەرەۋى ئەم جىھانە ناكات، ياساكانى
سەرەۋەنە بەلام لەھەمان كاتدا ياسايەكى رۈن ۋەن
گومانە.

لەبەر ئەۋەي كە ئەتۇم دەشيت لەسەرەۋەلە خوارەۋە
بىت، لە ھەمان كاتدا ئەمە تەنانەت ناكاتە يەك (Bit) ۋەكو
لەكۇمپيوتەرى ئەۋەدا دەيىنەن، بەلكو ئەمە بەجۇرىكى
دېكەمە كەزاناين ئاۋى دەنەن (qubit) ۋ ئەگەر چەپكىك
(qubit) بىخەتە گەر ئەمەھەرگىز ئىشى ژمىرارى ناكات
ۋەكو كۇمپيوتەرى ئىستاق لەيەك كاتدا ھەمو پرسىيارەكان

مىكانىكى كوانتەم بەجۇرىك زانستى كۇمپيوتەر بەقولى
ھەلدەكۇلىت كەلەۋە پىش ئەتوانراۋە بىرى ئى بىرەتەۋە. بۇ
نەۋە (QC) دەۋانەت بەۋوردى ۋەلام (كە لەۋمارەن ئايەت)
بۇ ھەۋە پرسىيارىك دابىتە ۋ لەھەمان كاتدا ئەۋ ۋەلامە
بەھەۋە لايەنەك بەگەيەنەت. ئەمانەش ھەرەكەيەكە لەمەزەن
تەن زانايانى كۇمپانايى (IBM) بەناۋى (Charles Bennett)
كە دەلەت دەيىت ئەۋ كەسە زۇر ئازا بىت كەبەۋا بەم شتاقە
بكات كەلەم بارەيەۋە ۋوتراۋە ھەرەۋە باۋەپ بەزۇر شتى
سەرەۋەنەرى دېكە بكات.

ھەرچەندە ئەم پىرۇۋەيە زۇر سەرەتايە ۋ چەندەھا سالى
دەۋىت بۇ ئەۋەي قالىى خۇى ۋەرگىرەت ۋە بەرەۋەۋى
دەركەۋىت.



بىنچىنەي كوانتەم (Quantum Basics)

بىنچىكە لەزاناينى ئەم ۋارە كە دەزان چۈن ئامىزى (QC)
ئىشى خۇى دەكات، ئەقلى مىشكى ھىچ ئادەمىزادىكى دېكە
بەھىچ جۇرىك ئاتۋانەت پىشەبىنى چۈنەتە ئەم زانستىيە
بكات. بەلام بەھەر حال ھەۋل دەنەن كە بەجۇرىكى ئاسان
باسى يەن.

لەسەرەۋەنە زانايانى فېزىك بۇيان دەركەۋەت كە ئەتۇم
(atoms) ۋەكو ئامىزىكى حاسەبەي سەرەۋى ۋايە ھەر ۋەكو
زانايانى (QC) دەلەن: (سەرەۋ شت خۇى دەزانەت چۈن ئىشى
كۇمپيوتەر رادەپەرىنەت) بەجۇرىكى سەرەۋەنە كە
خۇيان دەلەن ئىمەش نازانەن كە چۈن پرسىيارى راستەقىنە
لەۋ بارەيەۋە ئاراستە بەن.

ھەرەكە چۈن نەرزى قىبەلەنۋە دەخولەتەۋە بەدەۋرى
چەقى قىبەلەنۋەكەدا ھەرەۋە بەھەمان جۇر ئەتۇم جۈلەۋەۋە

زنانیان نهم ئاميرميان بههيزي (2-qubit) دروست كړد كه
نريكه ي يهك مليون دولاري تيجووهو نيسناش كومپيوټري
لهمه بههيزتر دروست كړاوه كه تواناي دهگاهته (3-qubit).

زانايانى ئوسترالىيا يەمەشمەۋە ئومۇستاون، ھەۋل دەۋەن
كۆمپىوتەرى ئەم جۆرە دروست بىكەن يەلەم شىلەي كلۇرۇفۇرۇم
بەكارنەھىنن ھەندىك زاناي دىكە ئامىزىكى جىياۋزىيان
بەكارھىناۋە كەپتى دەۋترىست (ion traps). ئەمەش ۋاي
ئىماتوۋە زانايانى ھەمۇ سۈچىكى جىيان ھەۋل بىدەن ۋەكو
پىش بركىنى كارىكەن كە لەپاشدا دەتوانن ئامىزىك پىك
بەينن كەپە (qubit) زىاتر بىت لەۋى پىشۋتر. ۋ ھەمۇيان
دەلىن ئەگەر تۋاناي ئەم كۆمپىوتەرە بگاۋە (4-qubit) ئەۋا
شىتىكى زۇر مەزىن دەپىت. ئەگەر ئەمە ۋا پىرات ئەمە
پۇرۇمەكى گەۋرە سەركەۋتو دەپىت. بۇ زانايانى ئەم
ۋاۋرە ۋ ھەۋە ھابۇ كۆمىانباكتان.

لەسائىنى رابوردودا بەتايىبەتى لەبوارى كۆمپىوتەرى
لەلكترونى دا ترانزىستورى ئوژئالى كۆمپىوتەر ھەتتات
بچووك تىرو پىستىتوتىر كىرا خۇئەگىر وا بىروات ئىراى 20 سالى
يان كەمتر ئىستورى ئالى واپەرى كۆمپىوتەر تەنھا بەپانى
بەك ئەتەم دەپت. كۆمپىوتەرى ئىسقا كەلسىلىكۆن بىروست

"پىرىكردنەۋى دان بەسىرامىك ئەپرى پىرىكەرەۋە ئاسايىيەكان"

لەندەن ۱-

(د. رۇن جاكسون) راگىرى پەيمانگەنى نوژدارى دان لەلاس
فىگاس و سىكرىتىرى ئەكادىمىيەنى ئەمىرىكى بۇ نوژدارى جوانكارى
دان سەردانى سەنتەرى غەربى بۇ تەندىروستى دەم كىرد- كە
يەككە ئەدەمەنراۋەكانى پەيمانگەنى "ئىستەم" بۇ نوژدارى دان
لەندەن كۆي لەندەن.

لەس سەردانىدا لەسەر ئەمە رىكەتتىن كەسەنتەرى غەربىي و
بەھاۋىكارى لەگەل پەيمانگەنى لاس فىگاسدا خولىكى بۇ نوژدارە
غەربەكان لەمانگەكانى ئەسسالدا (۲۰۰۰) لەلەندەن رىك بىخەن،
بەناۋى "جىن گرەۋە" جوانكارىيەكان بۇ پىرىكردنەۋە كانزايىيەكانى
دان". ھەرچەندە پىرىكەرەۋە كانزايىيەكانى دان لە (۱۵۰) سەدو پەنجە
سال بەر لەئىستەۋە بەكارمىنراۋە، بەلام بۇ چوۋنى نوۋى لەم
سەدەيدە روۋە كۆرىنىسى بەپىرىكەرەۋە سىپىيەكان-يا تاجە
سىرامىكىيەكان- دەجىت، ئەۋەش لەترسى يىسر بوۋنى ژىنگەنى
بەجىۋە، كە جىۋە يەككە لەپىكەتەكانى پىرىكەرەۋە دان. ب.
كانزايىيەكان-، يان ئەمراۋى بون بەجىۋە سەمەندەنى بىشامى
نوژدارى زۇر، ھەرچەندە دوۋپات نەبۇنەتەۋە كەمرا پەيۋەندىيەكى
نوژدارى ھەبىت لەنۇۋان نەخۇشىيە دىزىخايىنەكان و جىۋەنى
پىرىكەرەۋە كانزايىيەكانى داندا، بەلام ھۇكارە سەمەكىيەكە لەۋەدا
لەيىنى جوانكارىيە، چۈنكە پىرىكەرەۋە سىپىي و سىرامىكىيە بە
باشتىن و پەسەندىتىن جوانكارىيەكان دادەنرىت.

لەس خولەدا (۲۵) نوژدار لە (۱۰) ۋولاقى غەربىيەۋە بەشدارى
تەندا دەكەن و، لەخولەكەدا موخازمە و وانەنى نەكلىنىكى
بەبەكارمىنانى پوۋكى كۆنتۇل پىكرلو لەرىگەنى كۆمپىۋتەرەۋە
دەۋىتتەۋە، سەپەرشتىيارى خولەكەش دەۋانەت چاۋدىزى
مەشق پىكرلوكان بىكات و راستەخۇش گىلت و گۇيان لەگەلدا
بىكات لەرىگەنى چەند ئامىرىكى بەستراۋ بەنورى كۆمپىۋتەرەكەۋە.
خولەكەش لەتاقىگەنى سەنتەرى نۇر دەۋلەتى بۇ باشكىردى
نوژدارى داداندا دەگىرىت و، لەرىگەنى ئىنتەرنېتتەۋە (۵)
سەنتەرى نوژدارى دانەۋە لەجىھانى غەربىيەدا دەپەستىت، ئەمە
(د. رۇن جاكسون) راگەياند كە بەمىۋاۋىيە لەرىگەنى سەنتەرى
غەربىي بۇ تەندىروستى دەمەۋە بەرنامەنى ھاۋەش داپىزىن
بەمەبەستى رىكخستى خولى دىكەنى لەمەمان شىۋە لەۋولاتە
غەربىيەكاندا و، ئەۋەش ھۇنى ئەس سەردانى بۇ سەنتەرىكە
نەزەدە نىبراھىم نىنەرىت

كراۋە ھەر چەندىك پىش بەۋىت، ناگاتە كۆمپىۋتەرى كوانتەم
كەلەچۈرەھا مانەۋى ھەزەن ترو ئاسان تر دروست دەكرىت و
زۇر بەتۋانا تىرىشە.

يەككە لە ئىشە گرەنگەنى ئەم (QC) ئەۋەيە كە نوسىنى
نەينى واتە نوۋسىن بە پەپ لە (Cryptography) كەنەمە
ئىشلىكى زۇر سەختى ئەم بولەيە كە كۆمپىۋتەرى ئىستە
ئاتۋانەت ئەنجامى بىدات بەلام لە (QC) دا تەنھا لىدانى
دوگمەيەك لەسەر بۇردەكە (Key board) دەۋانەت ژمارەيەكى
زۇرى نەينەكان جىبەجى بىكات ۋەكو ئىشى شارە مىلورە
لەمەمور لايەكەرە جۈلەنەۋە ھەيە، جۈرەھاجۇر كارى نەينى
ۋەكو كارتى (Credit Card)، كاروبارى بازىرگەنى
ئىشۋىكارى پۇرسە، نامەنى سەريازى ۋە راگەياندنى سىرى
(Government Communication).

زۇر شوۋنى نەينى و گرەنگ ھەيە كە پىۋىستى بەم (QC)
ھەبۇر بۇ پاراستىنى نەينەكانى دەۋلەت يان شوۋنى گرەنگى
دروست كىردى ۋەزە يان نەينى سەريازى كە ھەمىشە دەپىت
ئىش ۋكارەكانى شارۋە بىت. بەلام ئايا رۇژىك دىت كە ئەم
ئامىزە دەست ھەمور مۇۋىكى ئاسايى بەۋىت؟ لەۋانەيە!!
دور نە كۆمپىۋتەرى ئىستە (PC) ھەر بەمىنىت و شان
بەشەنى ئەم (QC) ىش ھەبىت بۇ جىبەجى كىردى ھەندىك
كارى گرەنگ كەمەنەم دەۋانەت بىكات، ۋەكو گەپنى بەخىرا
بەدۋاي ھەندىك زانىيارىدا بۇ نوسىنى پەرلە.

ھەمىشە زانست ھەر بۇ پىشەۋە دەۋات و لەھىچ
سەۋرىكدا ئاۋەستىت ئەۋەنى ئەمەۋ بەسەرسەۋىيەنى
دەزانىن سەبەينى دەپىت بەرۋداۋىكى راست و بىگومان و
ئاسايى دەپا بزانىن رۇژان چى بۇ ھەنگرتۋىن.

سەرجاۋە:

"USA Today"

Kevin maney

"Beyond the pc:Atomic QC"

چەند زانىيارىيەت كەدەربارەس خۇر:

واحد ئەحمەد سالىح

ۈەك ئاشكرايە خۇر سەرجاۋى بونىسى ەرنى
 ەسارەكەى دەرىتى و سەرجاۋى ژيانى زەوى خۇمانە
 بۇيە ەرن لەسەرەتاي دەركەوتنى يەكەم ئادەمىزادى سەر ئەم
 زەمىنەۋە ەتا ئىستانا ەداھاۋوشدا سۇف سەر سامى ئەم
 گەردونە بەرىنە بوۋە ئەستىزەكان و مانگ و خۇر بونەتە
 جىگەى سەرسامى و بىرگەندەۋى. و ەردەم لە ەۋلى
 ئەۋەداۋوۋە كەبەھەمو شىۋەيەك لەئەيىنەكانى ئەم گەردونە
 تى بگات، بەلۇم نەۋەى جىگەى مەبەستى سۇف بوۋە
 كەسەرجاۋى ژيانى خۇى گيانلەبەران و روۋەك بوۋە ئەنھا
 خۇرە. بۇيە دەست كەرتنى زانىيارى چەۋ پەر لەسەر خۇر
 ئاۋات و ئامانجى زاناکان بوۋە كارىكى ەروا ئاسانىش
 نەبوۋە، چونكە خۇر ئەگەر بەبچوكتىن شىۋە باسى بگەين
 ئەۋا دەۋتوانىن لەم چەند خالەى خوارەۋەدا پىئاسەى بگەين.
 ۱-دوۋرى لەزەۋىيەۋە "۱۴۵" مىيۇن كىلۇمەترە.
 ۲-تىشكەكەى بە "۸،۵" دەقىقە دەگاتە زەوى لەكاتىگدا
 كە تىشك لە "۱" يەك چركەدا "۳۰۰،۰۰۰" كىلۇمەتر
 دەۋرەت.
 ۳-كىشى خۇر "۳۳۲" ەزار جار لەزەۋى قورس ترە.
 ۴-پەلى گەرمى روۋەكەى "۶" ەزار پەلى سەدىيە.
 ۵-پەلى گەرمى ئاۋەكەى "۲۰" مىيۇن پەلى سەدىيە.
 ۶-تەنھا لەيەك چركەدا بەمەزارەھا تەقىنەۋەى بەھىزى
 تىدا روۋەدات. كەبلىسەكان بەرزى يان دەگاتە "۴ تا ۱۲"
 مىل.
 ۷-لەيەك چركەدا "۶۱۶" مىيۇن تەن ەيدىرۇجىن دەۋىتە
 "۹۱۶" مىيۇن تەن ەيلىۋم و دەتەقىتەۋە.

۸-ئاۋەندى چەى زەوى بىرىتىيە لەچرى ئاۋ كە ۱ كم/
 سم ۲ خۇر (۱،۴)، ەىزى راكىشانى خۇر ۲۸ جار لەمى
 زەوى گەۋرەترە.
 ۹-تەقىنەۋەكانى تىشكى خۇر لەيەكە
 رۇدا "۵۲،۲۲۲،۴۰۰،۰۰۰،۰۰۰" تەن ەيدىرۇجىن سوتەمەنى
 دەسۋىتەت.
 ۱۰-تەنھا لەيەك چركەدا "۴،۰۰۰،۰۰۰" مىيۇن تەن وۋە
 دەردەپەرتەت.
 ۱۱-لە "۱" نىزىكەى "۶۴" مىيۇن تەن وات وۋە
 دەردەكات لەئاكامى كارلىكە ئاۋەكىيەكانى دەردەپەرتەت.
 ۱۲-خۇر چەند پەلەيەكى رەشى لەدەۋرە كە شىۋەى
 ەۋرەيان ەيە پەلە رەشەكانى خۇر ئاۋ دەۋرەن "البقىع
 السوداء" يان پەلەى خۇرى كەقەبارەى ەرن يەكەيان "۳"
 ئەۋەندەى قەبارەى زەۋىيە.
 ۱۳-تيرەى خۇر نىزىكەى "۱،۹" لەتيرەى زەوى گەۋرەترە.
 ۱۴-خۇر ەرن "۱۰ تا ۱۱" سالن جارلىك بەرزىن ەىزى
 گەرمى خۇى ئەگەيەنئە لوۋتەكى توندو تىش. كەزۇر بوۋى
 سەۋشتى زەوى و كارى سۇف دەۋرەتەت.
 ۱۵-خۇر چەندىن تىشكى سوۋد بەخش وزيان بەخش
 بەچۋار دەۋرى خۇيدا باۋ دەكاتەۋە، تىشكى سەۋر
 ۋەنەۋشەى و خوار سوۋر لەھەموۋ تىشكەكانى دىكەى
 سۇف كارىگەرترەۋ ئەم تىشكە ئايىفۇت
 سەۋچلەۋ؛
 اسرار انجم

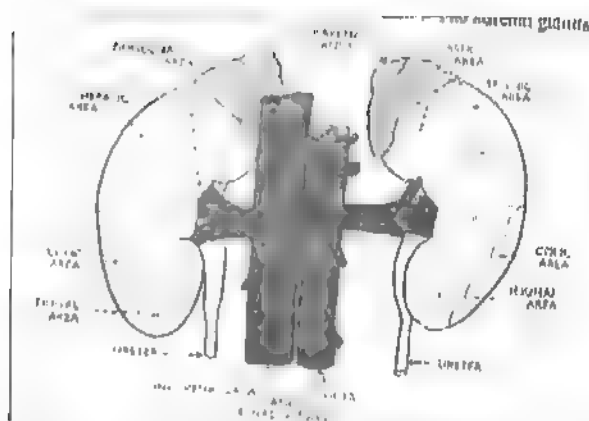
ھۆرمۇنەكانى

تويۇكلى ئەدرىنالى رېئىن

The Adrenocortical Hormones

نوسىنى: ئەكرەم قەرەداخى

سىرپەرشتىيىرى پىسپۇر



لەبارەى تويۇكلارى و قىيۇلۇششەۋە لەيەكەۋە جىۋاۋازى، بەشى دەرەۋەيان پىئى دەۋىرئىت تويۇكل Cortex بەشى ئاۋەۋەشيان بەكرۇگ Medulla ئاۋ دەۋىرئىت.

تويۇكل Cortex :

رەنگى زەردەۋە بەتەۋاۋى دەۋرى كىرۇكى داۋەۋە چۈۋە لەسەر پىنجى رېئىنەكە پىكەدەۋىيىت و لەسەن چىنى تەك پىك دىت كەۋىرئىن لە:

1- چىنى دەرەۋە- چىنى گۇلۇلەيى zone glomerulosa

2- چىنى ئاۋەندە- چىنى چەپكەيى zone Fasciculate

3- چىنى ئاۋەۋە- چىنى تۇپرى zone reticularis

بېۋاۋە كە ئەم بەشە (ۋاتە تويۇكل) نىزىكە چىل ھۆرمۇن بىرئىت، بەلام بەتەۋاۋى و بېۋاۋە لەيەكەتى جىۋاۋازىنەۋە.

تۇرئىنەۋەكان سى جۇرى سەرەكى لەم ھۆمۇنانە دىارى دەكەن كەئەمانەن:

ئەدرىنالى رېئىنەكان دوو رېئىن دەكەۋە ئەم لاۋى بېرپە پىشتەۋە لەدىۋارى داۋەۋى سىكداۋ راستەۋخۇ ھەر يەكەيان لەسەرەۋە دەكەۋىتە سىرگورچىلەيەكە و كەمىكىش لەبەشى پىشەۋەيەندە، ھەر لەبەر ئەمەشە نۇرچار پىيان دەۋىرئىت سەرگورچىلە رېئىن Suprarenal gland .

رېئىن ئەدرىنالىن يەكەپسۇلىك لەناۋ كارە شانە areolar tissue دا پۇشراۋە كەپرە لەچەۋرى و بەتۇندى بەپەردەى گورچىلە (renal fascia) ۋە بەندە.

ئەدرىنالى رېئىنى راست لەشۋەۋە قوچەكە و ئەۋى چەپىشيان شىۋە كەۋانەيە، بەلام ھەردوۋىكان رەنگىيان زەردىكى مەيلى قەۋەيە، ھەيەكەيان نىزىكە 4 سىم دىرئىر 3 سىم ئەسستۇرە، خۇيىن لەلقەكانى سىكە شاخۇيىنە (abdominal aorta) ۋە ھەردوۋى خۇيىنەرى گورچىلە (renal arteries) ۋە خۇيىيان بۇ دەچىت.

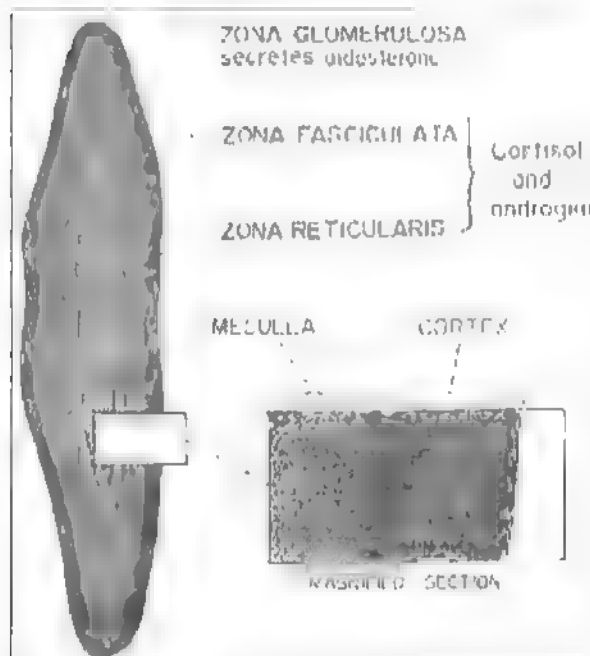
كەۋانەۋەى خۇيىن لەرئىنى ئەدرىنالىنى راستەۋە بەۋى خۇيىنەنەرى سەرگورچىلە (Suprarenal vein) ۋە دەپىت كەۋاستەۋخۇ دەچىتە ئاۋ كىۋرە خۇيىنەنەرى خۋارەۋە inferior vena cava ، ئەۋى دىكەشيان ۋاتە رېئىنەكەى لاى چەپ خۇيىن تىيادا بۇ خۇيىنەنەرى گورچىلە renal vein دەكەپتەۋە.

پىكەاتىن:

ھەردوۋى رېئىنەكە لەدوۋەش پىكەاتوۋن كەبەتەۋاۋى

ئەمە جگە ئەمەي كە ئەم ھۆرمۇنلار كاردەكاتە سەر كەمكەندەمەي شەكەر شىكارى glycolysis ۋە سودە گۇپرانىكارى utilization ى شەكەر بۇيە ئەنەنجامى زۆرى ھەردوۋ كىردارەكەدا واتە زىادەكەندى شەكەر دىروستكەندى بەردەوامى لەترشە ئەمىنىيەكانەمەي كەمكەندەمەي شىبۇنەمەي ۋە فرىدانى لىگورچىلەمەي زۆرجار دىاردەمەي لەخۇندە پەيدا دەپىت كەپىنى دەوتىت شەكەر شەدەمەي Adrenal diabetes كەلەپاشدا بەمەي چالاكى ئىتسۇلىنەمەي لەناۋ دەچىت ۋە نامىنىت. لەم كەسانەي كەزەندى ئىتسۇلىنىيەن تەۋە.

ھەر لەم بارەمە ئەم ھۆرمۇنلار كاردەكاتە سەر كەم



نىشەننى پىرۇتىن لەناۋ خانە ماسۇلكەيەكاندا بەمەبەستى سودە ۋەرگىرتن لەترشە ئەمىنىيەكانى ۋە ناردى بۇ جگەر ۋە گۇپىنىشىيان بۇ شەكەر لەمە زۆرجار لەكاتى زۆرى ھۆرمۇنى كۆرتىزۇل لەخۇندە، ماسۇلكەكان دەپوكىنەمەي لاۋاز دەپ ۋە كەسەكە بارىك ۋە پىن ھىز دەپىت.

ھەروەھا كارى لىمفە خانەكان (lymphocyte) ىش دانەبەزىنىت، كەچى بەپىچەۋانەمەي پىرۇتىن لەجگەردا زۆر دەپىت ھەروەھا پىرۇتىنى ئەۋەتەمەي پلازماي خۇنىش كە راستەمەي ھەر لەجگەرمەي دىروست دەپ، سەرمەي ئەمەي

1- شەكەر تۆپىكىلەكان The gluco-corticoid

2- كانزا تۆپىكىلەكان The mineralo- corticoid

3- ھۆرمۇنلار سىكىسىيەكان The Sex hormones

ھەمە ئەم ھۆرمۇنلار ئەنەمەي سىتىزىدەن كە راستەمەي لەكۆلىستىرۇلەمەي دىروست دەپ. ھۆرمۇنلار؛

1- شەكەر تۆپىكىلەكان The gluco-corticoid

ئەم ھۆرمۇنلار بەزى بە ھايدىرۇكۆرتىزۇل hydrocortisone ۋە كۆرتىزۇل cortisone ئاۋ دەپىن كە 95% ى ھايدىرۇكۆرتىزۇلەمەي بەكۆرتىزۇل Cortisol دەناسىرىت ۋە 5% ىشى كۆرتىزۇلە، شايانى باسە ئەم ھۆرمۇنلار لەناۋچەي چىنى چەپكى (zone Fasciculata) دا دەپىن.

كۆرتىزۇل Cortisol؛

1- ئەم ھۆرمۇنلار بەتەۋەي دىرى ئىتسۇلىنە، بەمەي كارىگەي ئەم ھۆرمۇنلار ئاستى شەكەر لەخۇندە رادەگىرىت ۋە لەكاتى ھەلچوۋ ۋە توندى دەروندە يارمەتى كۆپىنى كىلەكچىن دەدات بۇ شەكەر گىلۇكۇز ۋە بەمەي رىزەي شەكەر بەزى دەكاتەمەي.

ب- لەكاتى توندى دەروندە پىنۇستە رىزەي شەكەر لەلەشدا بەزى بىتەمەي، بۇيە ئەم ھۆرمۇنلار كاردەكاتە سەر ترشە ئەمىنىيە ئانەپەتىيەكان non-essential ۋە ھەندىك جارىش بىنەپەتىيەكان Essential Amino acids ۋە بەشە ئايتىزچىنىيە كە يان ئى دەكاتەمەي ئەمەي لىيان دەمىنىتەمەي دەپكۆرتىت بۇ شەكەر گىلۇكۇز، بەشى زۆرى ئەم كارەشى بەمەي دەكات كەھانى ترشە ئەمىنىيەكان دەدات لەخانە دەركەيەكانەمەي بچە ناۋ خانەكانى جگەرمەي لەۋىشەمەي ھانى ئەم ئەنەمەي بەدات كەترشە ئەمىنىيەكان دەگۇپ بۇ گىلۇكۇز، ئەم كارەش بەمەي زىادەكەندى ژمارەي RNA ۋە دەپىت لەجگەرە خانەكاندا بەتايىيەتى بەمەي ھاندانى DNA ۋە بۇ دىروست كەندى mRNA لەخانەكانى جگەردا، ئەنەنجامدا پىرى ئەم ئەنەمەي ئەم گۇپرانىيە جىبەجى دەكەن زىادەپىت، ھەروەھا بەردەوام ھانى ترشە ئەمىنىيەكانى ئەۋەتەمەي ماسۇلكە شەنەكانىش دەدات بۇ ئەمەي بەرەمەي جگەر پىرۇن ۋە لەمەي بگۇزىن بۇ شەكەر گىلۇكۇز

كۆرتىزىۋۇل كىردارى گىواستىنومى گىلۇكۇز لەخۇيىنەۋە بۇ ناۋ خانەكان كەم دەكاتەۋە.

ئەس كەسانەنى كەبەھۇي نەشتەرگەرەۋە تۈيۈكلى رىۋىنى ئەدرىنالىنىيان لادەرىت، بىخراۋە كەتۈشى دابەزىنى زۆر خىراي شەكر دەپ لەخۇيىندا hypoglycemia بەھۇي چالاكى زۆرى ئىنسىۋىلېن ۋە ئەمانى چالاكى كۆرتىزىۋۇلەۋە.

ھەرۋەھا ئەم ھۆرمۇنە كار دەكاتە سەر شىكىردەنەۋە ترشە چەۋرىيەكانى ناۋ شانە چەۋرىيەكانىش ۋ رىۋى چەۋرىيە ئازادەكان Free Fatty Acid لەخۇيىندا زىاد دەكات ۋ لەپاشدا رىۋى تەنە كىتۇنىيەكان بەرز دەكاتەۋەۋە بەر دىارەمەش دەۋترىت كىتۇنىيە (Ketosis).

چ-ئەم ھۆرمۇنە دەپىتە ھۇي كەم كىردەنەۋە ژمارەى ترشە خۇكە سىپىيەكان eosinophils ۋ لىمفۇسايىتەكان

lymphocytes باسكرا، بەلام لەمەمان كاتدا رىۋى خۇكە سىپىيە ھاۋتاكان neutrophils بەرز دەكاتەۋە.

كۆرتىزىۋۇل ۋ ھەۋكردنى شانەكانى لەش

كاتىك شانەكانى لەش بەھۇي بىرىندارى يا بەھۇي بەكتىيا يا ھەر رىگايەكى

دىكەۋە بىت ھەلبەۋەشەت ۋ ھەۋىكات، ئەم ھەۋكردنە، زۆر زىاتر خانە ۋ شانەكان لەناۋ دەبات ۋەك لەبىرىندارىيەكە خۇي، بەلام بوۋنى بىرىكى باش لەكۆرتىزىۋۇل دەپىتە ھۇي ۋەستاندن ۋ داخستنى ئەم ھەلبەۋەشەت ۋ كۆتۇرۇل كىردنى ۋ سەر لەنۇي دىروست كىردەنەۋە خانەكان بە دابەشبوۋن ۋ چاكبوۋنەۋەى بىرىن ۋ ئەمانى ھەۋكردنەكە.

كىردارى چاكبوۋنەۋەكەش بەگشتى بەپىنچ ھەنگاۋدا تىپەي دەپىت كەبەكورتى ئەمانەن:

۱-لابرىدن ۋ نەھىشتىنى ئەم مادە كىمىاۋىيەنى كەلەناۋ خانەكەدا كىردارى ھەۋكردنەكە جىبەجىن دەكەن ۋەك: ھىستامىن Hestamin ، برادىكىنىن bradykenine، ئەنزىمە شىكەرەۋەكانى پروتىن Proteolytic enzymes ۋ ھى

دىكە.

ب- زۆركىردنى رۇيشتىنى خۇيىن بۇ ناۋ شانە بىرىنداره ھەۋكردەۋەكە، كىردارەكەش پىۋى دەۋترىت ئىزىسىما Erythema.

ج- دەلاندن ۋ رۇيشتىنى بىرىكى زۆرى پلازما لە مولولە خۇيىنەكانەۋە بۇ ناۋ شانە ھەۋكردەۋەكە، لەپاشدا مەيىنى شەلى ناۋ ناۋچە ھەلبەۋەشەۋەكە، ئەمەش ناپىتە ھۇي ئاۋتىن زان- ئىدىما-Nonpitting type of edema.

د- پىپوۋنى ناۋچەكە بەخۇكەى سىپى. ھ- سارزىۋوۋنى شانەكە (healing) پە گەشەكردنى رىشالەكان لەناۋەۋە كارەكە نەنجام دەۋترىت.

لەگەل ئەمانەشدا، ئا ئىستا زۆر بەتەۋاۋى مىكانىزىمى ئەۋ كىردارە ساغ نەۋتەۋە، كەچۇن كۆرتىزىۋۇل پىۋىسىنى ھەۋكردنەكە ناھىيلىت، بەلام دەۋتەۋىرەت بوۋترىت كەلەمەنگاۋى يەكەمدا قۇناغە نۇيىيەكانى ھەۋكردنەكە دەۋەستىنىت ۋ لەمەنگاۋى دۈۋەمەشدا دەپىتە ھۇي شىكىردەنەۋەى ھەۋكردنەكەۋە خىرايى سارزىۋۇل ناۋچە ھەلبەۋەشەۋەكە.

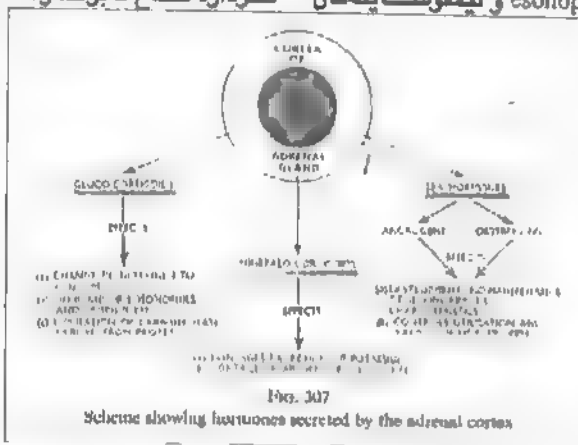


Fig. 307 Scheme showing hormones secreted by the adrenal cortex

كارى كۆرتىزىۋۇل بەسەر خۇيىن ۋ بەرگى لەشەۋە:

ھەرۋەك لەپىشتىدا ۋوتەمان كۆرتىزىۋۇل ژمارەى ترشە خۇكە سىپىيەكان Eosinophils ۋ لىمفۇسايىت lymphocyte كەم دەكاتەۋە ۋ ئەۋەش بەيەككە لەنىشانە سەرەكەكانى زۆر رۋاندنى كۆرتىزىۋۇل داندەزىت ۋ دەشپىتە ھۇي زىادكردنى كىردارى دىروستكردنى خۇكەى سۈرۈ دەشپىتە ھۇي زىادكردنى پەستانى خۇيىن لەنلەۋە بۇلەش. ھەرۋەھا لەكارەكانى دىكەى ئەم ھۆرمۇنە كۆتۇرۇلۇرۇن ئايۋنەكانى كالىسىۋم ۋ چالاكى قىتامىن D يە.

چەۋرەكا

يەككە لەبەرنەنجامەكانى زۆر بوۋنى ئەم ھۆرمۇنەۋە كۆرتىزىۋۇل لەشەۋە كۆۋبۈنەۋەى چەۋرىيە لەسەر لەش بىن

میزگردن:

ئەلدۇستېرۇن 95% ى كائىزايىيە تويۇنلىيىپ كان پىنك دەھنىيەت
ۋ 5% ى يىش ھۇرمۇنى كۇرتىكۇستېرۇن (Corticosterone) ۋ
ھۇرمۇنى لۇكسى كورتىكۇستېرۇن (oxy Corticosterone) .
كارى ئەلدۇستېرۇن ئەگۇرچىلەدا :

هۆرمۈتە كائىناتىدا توغۇلىدىغان

ئەم مۇرۇمۇقناھە راستەمۇخۇ لەناوچەي گىلۇلەيى (zone glomerulosa)دا دروست دەپن و دەرىژىن، ئەلدۇستېرۇن Aldosteron بىلۇتريىن چىقۇرى ئەم مۇرۇمۇقناھە.

ئەم ھۆرمۇنە كارىدەكاته سەر:

1- زىيادكرىنى رزاندنى پۇتاسىيۇم لەۋرپچەكانى مىزدا لەگۈرچىلەۋە بۇ دەرمۇ.

2-كار دەكاته سەر زىادىكردىنى نۆر مژىنەۋەى سۇدىۋم و كلۆر بەھۋى بۇرچىكەكانى مەزەۋە بۇ ناۋ لەش.

3- كۆنترۆل كوردى غرىفدانى ئاۋ بۇ دەرۋەزە ئەلەين گورجىلەكانەۋە.

**ۋاقەتەنەم ھۆرمەت بەشىۋىيەنىڭ گېنىتى كارىدەكەن سەر
بۇرچىكەكانى مېز لەگورچىلەداۋ ھاۋسەنگى ئاۋو سۇدىۋوم و
يۇتاسىۋوم رادەگىرىت.**

وہستاندتی تہاوی رزانندی ہورمونی ئەلدۆستیرۆن

بەيىنچەۋانەشمۇ، كەم بولۇپ يانە بولۇپ قالدۇرۇشتىن
 لەخۇنىدا دەپتە ھۆي ئۇي وون بولۇپ يانە بولۇپ قالدۇرۇشتىن
 بۇ ئاۋ مىز لەرۇنىدا بىگاتە 20 مىگ، ئەم بىرەش خىزىكى يەك
 لەسەر پىنجى بىرى ھەمو سۇدىۋى ئاۋولەشە،
 بەيىنچەۋانەشمۇ تا بىت بىرى كۆكرەۋى پۇتاسىۋم لەنەرەۋى
 خانەكان زىك نىكات.

دابیغ زینى پۇتاسىيۇمى خۇيىن (ھايىۋۇگەلىمما

Hypokalemia

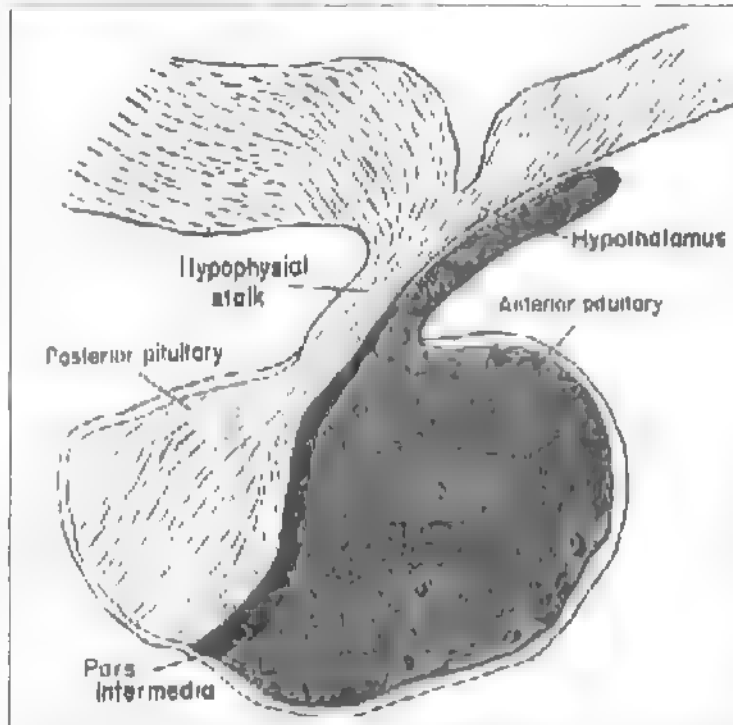
دەپنىتەۋە ئەمەش تا رادىيەكى كەم دەپنىتە ھۆى تفت بوون alkalosis.

كارى ئەلدۇستىرۇن بەسەر سۈرى خويۇنەۋە:

لە ئەبوون يا كەمبوونى ئەلدۇستىرۇندا و كەم بوونەۋەى شلەى دەرەۋەى خانەكان بۇ نىزىكەى 20-25 لەسەدا لىزىر بارى سىرۇشتىۋە و لەپاشدا كەم بوونەۋەى قەبارەى پىلازما، لىدانى سوپى خويۇن.

Circulatory shock

لە نەبوونى تەۋەتى ئەم ھۆرمۇنە لەشدا و بىسەخىرايى پوۋەدات. ئەگەر كەسكە بەخوارىنى خويۇن و ئاۋ پا ۋەرگىرتىنى دەرمانە كورتىكوىدەكان چارەسەر نەكرا ئەۋا لەۋارەى چۈارتا مەشت رۇندا دەرمانىت، بەپىچەۋانەشەۋە لەى



كاتانەى بېرى رۇاندنى ئەلدۇستىرۇن زىاد دەپنىت قەبارەى شلەى دەرەۋەى خانەكان زىاد دەكات، بەمەش قەبارەى خويۇن و مەلدانىشى لەلەۋە زىاد دەكات، ھەرىك لەمانە بەرۋەى 20-30 لەسەدا لەسەرۋى ئاسايىيەۋە لەرۋەكانى يەكەمى زىاد بوونەكەدا زىاد دەدەن، بەلام پاش چەند رۇزىك كە ئەلدۇستىرۇنەكە بەھۋى مىزەۋە چۈۋە دەرەۋە، ۋورە ۋورە دادەبەزىتەۋە لەپاشدا ئابىتە ھۆى بەرۋە پەستانى خويۇن Hypertension.

كارى ئەلدۇستىرۇن لەسەر ئارەقە رۇن و لىكە رۇن و مۇن لەرىخۇلەكاندا:

ئەلدۇستىرۇن ھەمان كارىگەرى لەسەر ئارەقە رۇن و لىكە رۇن ھەيە، ھەرەك لەسەر بۇرچىكەكانى مىن ھەيەتى،

زۇربوونى ئەلدۇستىرۇن لەخويۇندا، بەرە بەرە دەپنىتە ھۆى دابەزىن و كەمكردنەۋەى پۇتاسىيۇم لەشلەى دەرەۋەى خانەكان و رۇيشتىنى بۇ ئاۋ مىن، ۋاقە دابەزىنى قەبارەكەى لە 4.5mEq/L بۇ 1 يا بۇ 2m Eq/L ئەم ديارەيە بە دابەزىنى پۇتاسىيۇمى خويۇن Hypokalemia ئاۋ دەپنىت، كاتىك خەستى پۇتاسىيۇم لەنىۋەى بېرى سىرۇشتى كەمتر

دەپنىتەۋە ماسولەكان زۇر بەتۈندى توۋشى لاۋازى و توۋشى ئىفلىجىسى paralysis دەپنى ئەمەش لەنەنجامى زۇر جەمسەر گەرىى hyperpolarization رىشالە دەمارو ماسولەكانەۋە دەپنىت كە لىزەدا جىنى درىزە پىدانىمان نىە. بەپىچەۋانەشەۋە كاتىك بېرى ئەلدۇستىرۇن زۇر كەمەدەكات خەستى

پۇتاسىيۇم لەدەرەۋەى خانەكان زۇر لەسەرۋى سىرۇشتىۋە زىاد دەكات، كاتىك كەنرىك دەپنىتەۋە لە دوو جارەى خۇى ئەۋا خراپ دلە ژەھراۋى بوون Serious cardiac toxicity رۋەدات، كەكرۇبوونى ماسولەكانى دل لاۋاز دەپنىت.

نارىكى لىدانى رۋەدات arrhythmia لەدوايدا كەمترىن بەرۋەۋەيەكى خەستى پۇتاسىيۇم دەپنىتە ھۆى مردن.

كارى ئەلدۇستىرۇن لەسەر ھايدىرۇجىن:

لەبەر ئەۋەى ئەلدۇستىرۇن كار دەكاتە سەر مۇنەۋەى سۈدىۋىم بۇ دەرەۋەى خانەكان و لەبىرىتى ئەۋە ئايۋنى ھايدىرۇجىن جىگەى دەرگىتەۋە، ۋاقە ئايۋنى ھايدىرۇجىن دەچىتە ئاۋ بۇرچىكەكانەۋە لەگەل مىزدا دىتە خوارەۋە، بەۋە برى خەستى ئايۋنى ھايدىرۇجىن لەدەرەۋەى خانەكان كەم

Pituitary دەرئىزىت، بىرىكى كەم لەم ھۆرمۇنە بەسە بۇ ئەرەى ھانى ئاۋچەى گۇلەى zone glomerulosa پىدات بۇ ئەرەى ئەلدۇستىرۇن بىرئىزىت. ئەگەر ئەم ھۆرمۇنە واتە ACTH لەبەر ھەر ھۆىەك نەزۇيا بىرەكەى لەخۇنىدا زۇر كەم بىوۋەرە، لەوا وورە وورە ئاۋچەى گۇلەى zone glomerulosa دەپىكىتەرەو لەئەنجامدا ئەلدۇستىرۇن ئارزىت تا وای ئى دىت لەخۇنىدا ئامىنىت و ھەمور تىكچوونە كارىيەكان رودەدەن.

۲-سىستىمى رىن- ئەنگىۋىتىنسىن Renin - angiotensin system

ئەنگىۋىتىنسىن angiotensin يەكىكە لەمەرە گرۇكەرەكانى

لولى خۇنىداكان

Vasoconstrictor كە تا ئىستا

زانرا بىت، ئەگەر يەك لەسەر

دە مىلۇنى گرامىك لەم مادىيە

لەخۇنىدا ھەبىت ئەوا

پەستىقانى خۇنى

لەخۇنىدەركاندا ۶۰-۲۰

مىللىر جىۋە لەزىر ھەندىك

ھەلومەرچىدا زىاد دەكات، لەبەر

ئەرە ئەم مادىيە بەمادىيەكى

زۇرگىرنگ دادەنرۇت لەپەستانى

خۇنىدەركاندا.

كەمبۇنى پەستىقانى خۇنى يا

كەمبۇنى بىرى سۇدىۋم

لەشلەكانى لەشدا والە گورچىلەكان دەكات كە مادەى رىن

Renin دەرەدەن. رىنىش كەپرۇتىنىكى شەكرىيە كار دەكاتە

سەر ئەنگىۋىتىنسىن و دەىگۇرىت بۇ جۇرىكى دىكە

لەئەنگىۋىتىنسىن كەپنى دەرئىزىت ئەنگىۋىتىنسىنى ۱۱ يا

۱۱۱ كەچالاكە، ئەمەى دواىى كار دەكاتە سە رتۇكىلى

ئەدرىنالە رۇن بۇرئاندىنى ھۆرمۇنى ئەلدۇستىرۇن.

لېرەشدا دەبىت ئەوە بلىن كە ھەدەر ھۆرمۇنى پۇستا

گلاندىن Prostaglandin و كورتىكوتروپىن Corticotrophin

كار لەمەاندانى رۇندىنى ئەلدۇستىرۇن دەكەن.

ھەر بە رۇندىنى ئەلدۇستىرۇنەكە سەر لەنۇى رىژەى

ھەردو ئەم رۇنئانە بىرىكى زۇر شەلە دەرئىزىن كەپن لەكۇرىدى سۇدىۋم، ئەلدۇستىرۇن كارىكى زۇر دەكاتە سەر سەرلەنۇى مۇنەھەى سۇدىۋم و رۇندىنى پۇتاسىۋم.

بايەخى گىرىكى ئارەقە رۇن لەوۋەدەيە كە لەزىنگەيەكى گەرەدا بتوانىت پارىزگارى بىرى خۇنى لەلەشدا بىكات، ھەروەما لىكەرۇتىنىش بىرىكى زۇر خۇنى گىل بىداتەرە، لەكاتىكىدا كەلىكىكى زۇر دەرئىزىت.

بايەخىكى دىكەى ئەلدۇستىرۇن لەوۋەدەيە كە دەبىتە ھۇى مۇنى بىرىكى باشى سۇدىۋم لەرىخۇلەكانەوۋە قەدەغەى زۇر فرىدانى دەكات بەھۇى پىسايەوۋە.

بەمانايەكى دى، نەبۇن يا

كەم بوونى ئەلدۇستىرۇن

دەبىتە ھۇى كەم مۇنى

سۇدىۋم لەرىخۇلەكانەوۋە،

ئەمەش دەبىتە ھۇى

كەمىرەنەھەى پۇزە ئايۇن

amion و كەمىرەنەھەى بىرى

ئاو لەلەشدا. كەم مۇنى

سۇدىۋم و ئاۋىش لەپاشدا

دەبىتە ھۇى رەوانىسى

diarrhea و زۇرترلەكىس

چوونى خۇنى لەش.

رىكىستى رۇندىنى

ئەلدۇستىرۇن؛

رەك و تەمان ئەلدۇستىرۇن لەئاۋچەى گۇلەى zona

glomerulosa و دەرئىزىت و ئەم رۇندىنەش بەندە بەچوار

ھۇكارى سەرەكەوۋە كە ئەمانەن:

۱-ھۆرمۇنى ھاندەرى تونكىلى ئەدرىنالە رۇن ACTH.

۲-سىستىمى رىن- ئەنگىۋىتىنسىن.

۲-بىرى سۇدىۋمى ئاۋ لەش.

۴-خەستى ئايۇنەكانى پۇتاسىۋم لەشلەى دەرەوۋە

خانەكاندا.

يەكەم- ھۆرمۇنى ھاندەرى تونكىلى ئەدرىنالە رۇن

ACTH ئەم ھۆرمۇنە راستەوخۇ لەزىر مۇشكە رۇنەوۋە

سۇندۇم ۋە ئاۋ لەشلىرى دەرەۋى خانەكاندا زىاد دەكات و بېرى پۇتاسىيۇم دانەبەزىت.

3- بېرى سۇندۇمى ئاۋ لەش:

ئەگەر بۇ ماۋەيەك مۇۋىيا گىلانەۋەر خرايە بىر رۇنمە خۇراكىلى بىز خويى ئەۋا دەپىنەن چەند رۇنك خەستى ئەلدۇستىرۇن لەشەدا بىر زەبىتەۋە، واتە ئەم كەمى خويىە ھانى ئاۋچەي گۇلەيى zona glomerulosa دەدات بۇ ئەۋى كە زۇر بەخىرايى بېزىت، بەپىچەۋانە بوۋى ئەمە بىزىكى زۇر سۇندۇم لەشلىرى دەرەۋى خانەكاندا كارى رۇندىلى

رۇندىدا، كۆمەلە ھۇرمۇنىك دەرىزىت كەراستەۋخۇ پەيۋەندىان بەسىكىسى نىرومىۋە ھەيە، گىرگىتىن ئەم ھۇرمۇنانە ھۇرمۇنى ئەلدۇستىرۇنە كەپىنى دەۋىزىت (DHEP) (Dehydro epi androsterone)

كە ھۇرمۇنىكى نىرەۋ لەكارى فسىۋلۇزىدا زۇر بەھىزىيە، بەلام رۇلىكى باشى لەدروسىتىردىنى پىۋىتىن ۋ ھۇرمۇنە بەھىزەكانى نىرەدا (تېستۇستېرۇن Testosterone) دەپىنەت كەلەگۈندا دروست دەپىت.

ئەندىرۇچىن كارىكى سەرەكى دەكاتە سەرگەشەۋ بەھىزى

ماسۋەلەكانى

نىرۋەلە

چالاكىيەكەلە

20%

تېستۇستېرۇن

كەمتەرە، دەردانى

ئەم ھۇرمۇنەش

بەندە بە دەردانى

ھۇرمۇنى

ACTH ى رۇنر

مىشكە رۇنەۋە.

دەركەۋتۋە

رۇندىلى ئەم

ھۇرمۇنە، لەنرە



بۇ ھۇرمۇنە ھەمەن رۇن باشى پىۋىتىن رۇنەش بەھىزىيەكە



ئەلدۇستىرۇن رانەگىرەت يا كەمى دەكاتەۋە.

4- خەستى ئايۋىنەكانى پۇتاسىيۇم لەشلىرى دەرەۋى خانەكاندا.

خەسساۋەكاندا (ئەۋانەي تېستۇستېرۇن نارىۋىن) زۇرتر دەرىزىت ۋەك لەۋانەي كەناسايىن.

زۇر رۇندىلى ئەم ھۇرمۇنە لەكەسىكى پىن گەپىشتۋودا adult، ئاسايى دەپىتە ھۇى گەشەكرىنى سىفەتە دوۋمىيەكانى نىر، بەلام لەمەندالىنكا، پىش بالق بوۋن دەپىتە ھۇى دەركەۋتىنى سىفەتە دوۋمىيەكانى بىن ئەۋى خانەكانى گون بەتەۋاۋى پىن بگەن، كەبەم دىارەيەش دەلەن گەندە بالق بوۋن (pseudopuberty) دەپىتە ھۇى ئەستۋوربوۋن ۋ گەرە بوۋنى ماسۋەلەكانى، بەرەۋام بوۋنى ئەم زىاد رۇندىلى لەمەندا دەپىتە ھۇى دەركەۋتىنى سىفەتەكانى نىر تىايدا ۋ بە گەندە نىرەمۈكى pseudohermaphroditism دانەنرەت.

زىاد بوۋنى خەستى ئايۋنى پۇتاسىيۇم بۇ كەمترە . 1m /liter ئەشلىرى دەرەۋى خانەكاندا لەسەرۋ ئاسايىيەۋ، ھانى ئاۋچەي گۇلەيى zona giomerulosa دەدات كەدەست بىكات بەرۇندىلى ئەلدۇستىرۇن بۇ كەم كىردەۋى ئەم بېرە بەھۇى دەركىرەن لەبۇرىچكەكانى مىزۋە رۇندىلىكە بەرەۋام دەپىتە تا بېرى پۇتاسىيۇمە زىادەكە دەگەرتەۋە بارى ئاسايى، ھۇرمۇنە سىكسىيەكانى تۈكىلى ئەدرىنالە رۇن Sex hormone لەناۋچەي تۈپرى zona reticularis ى تۈكىلى ئەدرىنالە

ئىستروژىن Estrogen:

بەشىك ئەندىزىسىنى ئەندىزىلى (ئەندىرۇستېرۇدېن Androstrenodione) دەگۈزۈپ بۇ ئىستروژىن Estrogen ھەروما رۇنەكەش خۇي كەمىك ئىستروژىن دەرىزىت. تاقىكرەنەكان دەريان خىستوۋە كە لەكاتى تى كرىنى ACTH دا رۇرەي ئىستروژىن لەمىزدا زىاد دەكات، بەلام لەكاتى لابرەنى تونكىلى ئەم رۇنە ئىستروژىن كەم دەكات

ئىكچۈنەكانى تونكىلى ئەندىزىلە رۇن:

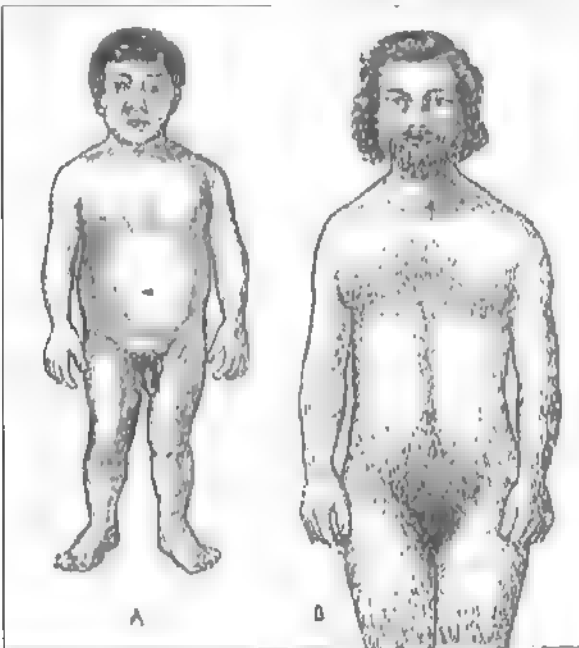
زۇر رۇاندن Hyperadrenalism:

دىارەدى كوشنگ Cushing's syndrome:

دىارەدى كوشنگ يا كۇنىشانەي كوشنگ كۇمەنە نىشانەيەكى ئالۇز دەگىرۇتەۋە كەبەھۇي زۇر رۇاندنى ھۇرمۇنە سىتېرۇدېيەكانەۋە پەيدا دەبن بەتايپەتى ھۇرمۇنى كۇرتىزۇل، يا بەھۇي ئەۋەي ئەم كەسانە بۇ ماۋەيەكى زۇر دەمانەسىتېرۇدېيەكان بەكار دەمىنن. ھۇي زۇر رۇاندنى ئەم ھۇرمۇنە دەگەرتەۋەۋە بۇ بونىۋەرمە tumor لەتەتۇنكىلى ئەندىزىلە رۇندىدا، يا بەھۇي زۇر دەرسىت بونەۋە hyperplasia ي تونكىلى ھەردىر رۇنەكەۋە دەبىت، بەشىۋەيەكى كشتى زۇر دەرسىت بون بەھۇي زۇر رۇاندنى ACTH ۋە دەبىت كەلەپلى پېشەۋەي ژېر مېشكە رۇنەۋە دەرسىت دەبىت.

نىشانە سەرەكەكانى ئەخۇشى كوشنگ:

كۇبۇنەۋەيەكى زۇرى چەرىيە لەناۋچەي سىنگ ۋ بەشى سەروى سىكدا كەزۇرچار بە قەدەگامىش buffalo torso ناۋ دەبىت، ھەروما زۇر رۇاندنى ھۇرمۇنە سىتېرۇدېيەكان دەبىتە ھۇي دەركەۋەتنى دەمۇچاۋىكى ئاۋ تىزاۋ edematous. لەزۇرەي چاردا بەھۇي زۇر رۇاندنى ھۇرمۇنە ئەندىزىيەكانەۋە مى شىۋەي نىر ۋەردەگىرۇت (Virilism) ۋ سىفەتە دوۋەمىيەكانى نىرى تىدا دەردەكەۋىت ۋەك دەنگ كېرى ۋ توك ئى ھاتنى زۇر بەتايپەتى لەسەر سىنگ ۋ ناۋچەي مۇسۇدان لەگەل توك ئى ھاتنىكى رەش ۋ تۇخ لەسەر روۋ كەۋاي ئى دەكات پېۋىستى بەرىش تاشىن ھەبىت، لەزۇرەي



ئەم رۇانەشدا كەۋتە سەر خۇيىن، يا سۈپى مانگانەيان دەۋەسىتېت amenorrhoea ۋ ۋرە ۋرە پوكانەۋەي مەمكەكانىش.

نىزىش لەم ئەخۇشىدا توۋشى مېيەتى feminism دەبىت ۋ سىفەتە دوۋەمىيەكانى مى تىدا دەردەكەۋىت تا دىت ماسۇلكەكان لاۋاز دەبن بەھۇي زۇر شكاندى پۇتتەكانەۋە زۇر بونى شەكر لەلەشدا بەھۇي بەزىۋەۋەي رادەي مېتابولىزىمى كاربۇھىدەرەيت، زۇرەيان دەمۇچاۋيان خېر سۈر ھەلگەۋ دەبىت بەروۋە مانگ (moon face) دەناسرۇن، ھەندىكىشىيان توۋشى داخۇرانى ئىسكەكان osteoporosis دەبن.

شايانى باسە دىارەدى كوشنگ چەند جۇرۇنكى دىارىكرەۋى ھەيە لەۋانە:

1- دىارەدى كوشنگى دەركى Ectopi

كەبەھۇي زۇر رۇاندنى ACTH ي ژېر مېشكە رۇنەۋە پەيدا دەبىت، بەتايپەتى ئەۋانەي ۋەرمە tumor يان لەسەر ژېر مېشكە رۇن دەھەيە.

يا توۋشى شىزىپەنجەي ژېر مېشكە رۇن بون.

2- دىارەدى كوشنگى ئەندىزىلى:

بەھۇي زۇر رۇاندنى ھۇرمۇنەكانى تونكىلى ئەندىزىلەۋە

دروست دەپىت، كە ناتوانرۇت كۆتۈرۈل بىكرىت autonomous.

3-دىيارىدى كوشىنگى ژۇر مىشكە رۇن:

بەھۇزى رۇندىنى ACTH ۋە دەپىت بەلام جىاۋازى لەگەل جۇرى يەكەمدا ئەۋەپە كەتەمە دەۋانرۇت كۆتۈرۈل بىكرىت.

شايانى باسە ھەندىك لەدىيارىدىكانى ئەمانى سۈرى مانگانىمۇ دەر كەۋتتى، تۈك لەدەمۇچاۋ و سىنگ و پوكانەۋە مىمەكدا لەۋندا پەھۇزى پەيدابوۋنى ۋەرمەسى سىمەر مېلىكەدانەكانىشەۋە روودەدات، پىۋىستە پىزىشكى شارەزا لەپەكەيان جىياپكاتەۋە.

كەم رۇندىنى تۈپكىلى ئەدرىنالى رۇن:

نەخۇشى ئەدىسۇن Addison's disease:

لەم نەخۇشىە لەئەنجامى ئەۋەۋە پەيدا دەپىت كە تۈپكىلى ئەدرىنالىن ناتوانرۇت بىرى تەۋلى ھۆرمۇنەكانى بىرۇرۇت، بەزۇررىش لەئەنجامى پوكاندەۋە مىمەقايى primary atrophy تۈپكىلەكەۋە دەپىت ۋىزۇر جارىش لەئەنجامى سىل Tuberculous ى رۇنەكەۋە پەيدا دەپىت كە دەپىتە ھۆزى تىكشكاندىنى تۈپكىلە كە، يا لەئەنجامى شىرپەنجەۋە دروست دەپىت، يا بەھۇزى كەم رۇندىنى ACTH ى ژۇر مىشكە رۇنەۋە دەپىت.

نېشانە سەرەكەكانى نەخۇشى ئەدىسۇن:

1-كەم بوۋنەۋە ئارەزۋى خولردن.

2-لاۋازبوۋنى ماسولكەكان.

3-دابەزىنى زۆرى كىشى لەش بەھۇزى ۋىكرىنى ئاۋو خۋىن لەش و شكاندىنى پىرۇتىنى ماسولكەكان.

4-كەم بوۋنەۋە خىرايى مىتابولىزم و خىزم بوۋنەۋە پەلە گەرمى لەش.

5-دابەزىنى رادە مىشەك Hypoglycemia ۋ نۇدبوۋنى رۇزە پۇتاسىيۇم و كەم بوۋنەۋە سۇدۇم لەخۇندە.

6-رەنگداربوۋن Pigmentation يا بەبۇنۇزى بوۋنى پىست bronzing بەتايپەتى ئەس ئاۋچانە دەرەكەۋە ۋەك پىست و پى، ئەگەر كەسىك تۈۋشى ئەدىسۇن دەپىت ئەۋا لەۋەۋە

چەند رۇنك بۇچەند ھەقتەپەكدا دەمىت، بەلام ئەگەر رۇنە بىرىك لەھۇرمۇنە كانزايىپە تۈپكىلەكان Mineralocorticoids ۋ شەكەر تۈپكىلەكان gluco corticoids ى تىكرا ئەۋا بۇچەند سالىك دەۋى.

سەرچاۋە:

1-Lavin, N. "Endocrinology and metabolism"

little, Brown and Company

Toronto pp 102-112.

2-Roy .Ak. , Clark, J.H " Gene Regulation by steroid

Hormones"

New york

Pp27-39.

3-Finklestein .M "Inborn errors of steroid

Biosynthesis"

phys. Rev. 59-353.

4-Ganony . W. F . "review of medical physiology"

11th . ed. California

pp . 293-297.

5-Guyton , Arther "Medical physiology"

6th ed. Pp 944-957.

6-Ross, Wilson " Foundation of Anatomy and

Physiology"

3 rd. ed

pp 393-397.

7-Boyd , William " A text – book of pathology"

8 th ed. London pp 1048-1061.

8-Wright , Samson "Applied physiology"

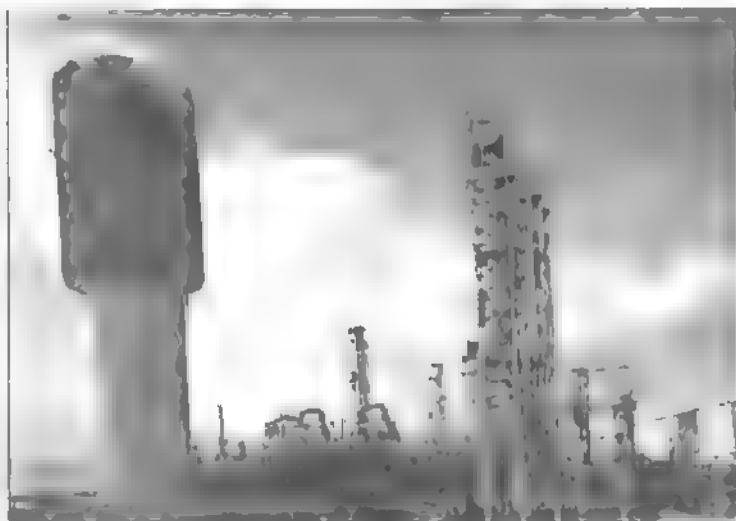
9 th ed. London – Newyork

pp 943-957.

وشكى بىكەنەۋە پاشان بەپىنى جۈرەكانى پۇلىنى بىكەن،
ئىنجا دەست بەدووبارە دروستكردنەۋە بىكەنەۋە.

شايانى باسە ئامارىيەكان ئامازە بەۋەدەكەن كە كىشى
پلاستىكى بەكارهاتتوۋ تەنھا لەۋاتە يەكگرتوۋەكانى
ئەمەرىكاندا گەشتتۆتە (37) بلىۋۇن كىلۇگرام لەيەككە
لەسەلەكانى جەفتاكاندا ۋ قەبارەى بەكارهاتنانش سال
بەدوۋى سال لە زىادىبونىكى بەردەوام دايە.

بۇيە دەپىنن
كەكۇنگرىسى
ئەمەرىكى ياسايەكى
تايبەتلى لىسە
جەفتاكاندا دارپشتوۋە
پەيۋەندى بىسە
تەكشۈرۈلۈپ
(دووبارە)
دروستكردنەۋە
پلاستىكى
بەكارهاتتوۋەۋە مەيە.
ھەر لەپاش ئىسە



*دوۋ جۇرى سەرەكى پلاستىك ھەيە ئىۋاننىش:

1-پلاستىكى بەگەرما تۋاۋە (گەرمىن-Thermo plastic)
كەنەمەش ئەراستىدا پلاستىكى ئىمۋنەيى كۇنەۋ
پىناسەى كۇنى پلاستىكى بەسەردا دەسەپىت.
ئەم جۇرە بەۋە دەناسرىتەۋە كەمادەيەكى پۇلىمەرىيەۋ
بەتەۋاۋەتى رەقە لەپەلى گەرمى ئاسايىدا (25 پەلى سەدى)،
بەلام بەگەرم كىردن نەرم دەپىت ۋ وردە وردە نەرمەيىيەكى

زىاتر دەپىت لەگەن
بەزىبۈنەۋە پەلى
گەرما تەكۋەگۇرپىت
بۇ بارىكى شىل ۋ شىل
دەپىتەۋە
بەساردكردنەۋە ئەم
تۋاۋەيە دەگەرپىتەۋە
بۇ دۇخى جارانى ۋ چىر
دەپىتەۋە پاشان ۋەك
ھەۋىرى ئۇدىت ۋ
لەكۇتايىدا جالەتى
رەقى پىشۋوۋى

ۋەردەگىرپىت.

ئەمەش لەپەلىيەكى گەرمى دىيارىكرادا دەپىت كە ناۋ
دەپىت بە(پەلى گەرمى گۇرپانى شوشەيى) ۋاتە:
(Glass Transition temperature).

لەراستىدا كە يەكەم جار ئەم چەشە پلاستىكە دەرەكوت،
بەھەزانتىر جۇرى پلاستىك دەرەكوت.

2-پلاستىكى تەۋاۋە (2) (Thermo setting plastic):
ئەم جۇرەيان گەرمى كارى ئۇناكات ۋ، لەم جۇرەى
پىشۋوش تازەترو لەۋىش چاكترو بەبەھاترە.
ئەم جۇرە ۋەك باسەم كىرد- بەگەرم كىردن نەرم ناپىت،
بەلام ئەگەر بەجۇرىكى بى ئەندازە گەرم بىرپىت ۋ پىسوتىنرپىت
ئەۋا رەش ھەلدەگەرپىت ۋ ھەلدەۋەشىتەۋە.

شايانى باسە ئەم جۇرە پلاستىكە لەجۇرى يەكەمى
پلاستىكەۋە ئامادە ۋ دروست دەكرپىت.
لەنمۈنەى ئەم جۇرەش پلاستىكى فىنۇل قۇرەملىدەيەدە

ياسايەۋە كارگەكانى (سەرلەنۋى دروستكردنەۋە پلاستىك
(لەم ۋىلايەتەنى خوارەۋەدا دامەزىران:

1-ۋىلايەتى رۇدىسەلەند Rode islande

2-ۋىلايەتى نىوجىرسى new Jerssly

3-ۋىلايەتى كالىفورنىيا California

لەسالى 1987دا لىنپىرسراۋان لەھەرىكە لەۋىلايەتى
(ماساشوسىش ۋرۇد ئايسەلەند) رۇككەۋتەن لەسەردانانى
ياسايەكى ھاۋبەش بۇ دووبارە دروستكردنەۋە پلاستىكى
بەكارهاتتوۋ، ئەم ياسايەش ئاۋنرا: (ياساى دووبارە
دروستكردنەۋە پلاستىك) Plastics Recycling Action
Plan، بەۋەش بەپىنى ئەم پىرۇتەيە سەرەۋە كارگەكانى
پلاستىك رىۋەى 25% ى پلاستىكى كۇنىان سەرلەنۋى
دروست كىردەۋە.

چ جۇرە پلاستىكىك دروست كىردنەۋەى دووبارە
دەكرپتەۋە؟

كە چەند جۇرئىكى ھەيە لەۋانەي بەگەرما شل دەبنەۋە ۋەك: نۇۋولاك (Novolac) ۋىسۇل (Resole)، ھەرۋەھا لە جۇرى پلاستىكى بەناۋىەكدا چوۋ (Net work plastic) كەۋا گەرما كارى ئى تاكات.

لەراستىدا ئەم پلاستىكى جۇرى دوۋەم كە گەرمى كارى ئى تاكات، ناتوانرئىت دىۋىبارە دىروست بىكرئىتەرە ئەمەش بەھۇى ئەۋەى كەناتوانرئىت شل بىكرئىتەرەۋە لەتۈنكەرئىكدا بىتۈنرئىتەرەۋە.

كەۋاتە تەكلىكى سەر لەنۇئى دىروست كىردنەۋەى پلاستىك تەنھا تايىپتە بەچەشنى يەكەمى پلاستىك كە لە راستىدا نۇرتر لەرئىانى رۇئەندە بەكارئىت.

جا لەر جۇرە پلاستىكانەى كەبەگەرمايى دەتۈنەرە، لە دىناى پىشەسازىدا ئەمانەيان دىنئىتە پىش چاۋ:-

1-پلاستىكى پۇئى ئەسلىنى سۈك (چېرى نزم).

2-پلاستىكى پۇئى ئەسلىنى قورس (چېرى بەرن).

3-پلاستىكى پۇئى ستايرىن.

4-پلاستىكى پۇئى پىرۇپىلەن.

5-پلاستىكى پۇئى ئەسلىن تىر فسالات.

6-پلاستىكى جۇرى PVC.

چەندىتى بەكارمىئانى ئەم پلاستىكانەش لە ئەۋرۋاپا ئەمەرىكا بەم ھەندانە دىارى دىكرئىت:

جۇرى يەكەم/32%

جۇرى دوۋەم/31%

جۇرى سىيەم/11%

جۇرى چوارەم/10%

جۇرى پىنچەم/7%

جۇرى شەشەم/5%

جۇرەكانى تىرىش/4%

پۇئى ئەسلىن بەلۋاترىن جۇرەكانى دىكە دانەنرئىت و، جۇرى (چېرى بەرن) كەمى لەپىشەسازى ئەۋ كەلۈپەل و پىۋىستىئانەى كە دەبئىت رەق بىن بەكارئىت ۋەكو قوتتو سەتل ۋاقاپ ۋاقچاخ ۋەلاگەى جىل ھەلۋاسىن ۋ گلاس ۋ شانەى قۇ داھىئان.

لەھەمان كاتدا پۇئى ئەسلىنى سۈك (چېرى نزم)

بەكارئىت لەپىشەسازى ئايلۇن و تۈزۈلۈشى پلاستىكى كە بۇ كشتوكالى داپۇشراۋ يان خانۋى پلاستىكى بەكارئىت.

بەلام ئەم ماددەيە جۇرى (پۇئى ستايرىن) پەرداخى ئى دىروست دىكرئىت، بەتايىپتە ئەۋ پەرداخ ۋ ۋاپانەى كە لەسەيران ۋ ئاھەنگەكاندا بەكارئىت ۋ پاش يەكەم بەكارمىئان فېرى دەدرئىن.

دەكرئىت ئەم ماددەيە ۋشك بىكرئىتەرەۋە بەۋشايى و كەلئىنى پىر ھەۋا گىرئىكى پىن دىرئىت، ئەۋ جۇرە پلاستىكى ئى پىك بەلئىن كە بەپلاستىكى كۈنلەدار يان كەلئىن دار Foom ئاۋ دەبىرئىت، نەۋنەش بۇ ئەم جۇرە، ئەۋ پلاستىكىيە كەلەبازاردا بە (ستايرۇپۇر) ئاسراۋە.

* رىگەكانى ئوۋىبارە دىروستكردنەۋى پلاستىكى بەكارمىئان: لەسالى 1985دا لەزانكۇى رىگىرىس Rutgers ئەمەرىكى يەكەمىن تاقىگە لەپىناۋ لىكۇلئىنەۋى سەرەتايى سەبارەت بەسەرلەنۇئى دىروستكردنەۋى پلاستىك دامەزرا (30) مىلۇن دۇلارى بۇ تەرخان كرا.

پاش دوۋ سال لىكۇلئىنەۋە، تۈزۈمەرەۋەكان راپۇرتىكىيان پىشكەش بەمەلەندى لىكۇلئىنەرە كىرد كە ئەنھامى تاقىكردنەۋەكانىيىنى تىدا تۇمار كىردىۋو.

پاش تۈزۈمەرەۋى ئەنھامەكانىيان (چوار) لەۋ لىكۇلئىنەۋە چۈرە قالى راپەراندن ۋ پراكتىزە كىردنەرە:

دەتۈنرئىت رىگەكانى ئامادەكردن بۇ ئەم دوۋ جۇرەنە داپەش بىكرئىت:

1-رىگە فېزىكىيەكان.

2-رىگە كىمىيىيەكان.

رىگە فېزىكىيەكان //

ئەم رىگايانە لەم ھەنگاۋانەى خوارەۋەدا كورت دەكرئىنەرە:

(a) شۇردىن ۋ پاك كىردنەۋەى پارچە پلاستىكىيەكان لەپىسىۋو پۇخلەۋات ۋ قوپاۋى بىۋىن، پاشان ۋشك كىردنەۋەىيان ۋ، لابرندى رەنگ ۋىۋىس ئەۋ شقانەى كەبەۋ پارچانەرە لكان.

(b) جياكردنەۋى ئەۋ جۇرە ۋ پۇلئىنە جياۋازانەلەيەكترى بۇ نەۋنە:

تەكنەلۇژىيەكى كىمىيىي تازەي ھەيە بۇكەك ۋەرگرتن ە
(PET) ى بەكارھاتۇۋ.

له راستیدا نهو کرداره کیمیايي یانهی کلمه تهکنیکانه دا رووده دهن بریتین لسه ناو مشیوونه (Hydrolysis) ی پلاستیکی (PET)، چونکه هم پیکهاتووه بریتیه له (پولی ئیستر) که ده توانریت به کولاندن له ناو ندیکی ترش (Acid medium) دا شیبکریته ره بڼ پیکهنره بنچینه یی یه کانی که بریتن له:

ترشی تیز فسالیک (Terphthalic Acid) و ٹرسیلین
گلاکول (Ethylene Glycol).

به لام له راستیندا ئهم شییوونهوهیه وا به ئاسانی روونادات
ئهویش له بهر بنگهاتنی پۆلیمهری (PET)، له بهر ئهوه له کاتی

پۆلىمېرىي بېجۈك
Small Polymer
(molecule) ۋ پۆلىۋىل
(polyul) دروست
دەپ.

بمکورتی
لٹاؤ شیبوونہوی
(PET) دازیاد
لہ مادہ کی کیمیائی
سودبہخش برہم
دیت کہہ توانریت
بہ کارگہ کانہ دیکہ



دوو باره توانه‌وی
پۆلیه ————— و
داره شتته‌وی لهو
قالبانه‌دا که پێویستن
پاش زیادکردنی لهو
ماده پێویستانه‌ی
وهک رنگ و ماده‌ی
ئاخنین و دژه
نۆکسجین و... هتد.

دین

قوتووی بیبسی کؤلا که دوزانریت له پلاستیکی (پۆلی ئهسیلین تیر فسالات) دروستکراوه، جیاده کریته وه و دهخریته په نایه که وه، یان قوتووی دیکه ههمن که دوزانریت له (پۆلی ئهسیلین) یان (پۆلی ستایرین) دروست کراون جیا ده کریته وه، ئهه جیا کردنه وه یهش یان به دهست نهییت یاخود به ئامۆزی کاره بایم، تایهت.

٢) نو پارچه پلاستیکانه ورد ده‌کړن و پاشان ده‌پارن به‌وی ټامیری تاییه‌توه ښخا تهرټمکی هوایان پیا ټیهر ده‌کړت، هم تهرټمه په‌هیزو گورټکی دیاری کړاو بو حیاکړنه‌وی به‌شه سوکه‌کان له‌شه قورسه‌کان.

(d) نهو هاپراويه به کارگه کان نه فروشیت تاکو جورها که لویه ل و بنویستی روزانه یان فی دروست بکرت بهرنگه ی

دوو بياره توانه وهی
پۆلیمه و
دار شتنه وهی لهو
قالباندا که پئویستن
پاش زیادکردنی لهو
ماده پئویستانهی
وهک رنگ و مادهی
ساخن و دژه
نۆکسجین و... هتد.

رینگه

کیمیایی یه کان /

نهم تهکنیکه بشت

[illegible]

لەمەش سەرتەر ئۆزە گە لەم دوایەدا لەبەلجکا

1-كارگەي مۇيىلى كىمىيالى Mobil Chemicals

2-كارگەي جىنپاك Genpak

3-كارگەي داو Dow

4-كارگەي پروكتەر-گامبل Procter and Gamble

دوا واتە

بەم بۇنەيمە داوا دەكەين كە گىرگى بەم بابەتە بىرىت و سود لەشارەزايى لەو كارگانە ھەرىگىرىت و گەشەيان پىن بىرىت بەتايىت كەولتەكەمان كانگاي لەو (نەوت) ەيە كە بىرىپى پىشت و خۇراك پىندەرى ھەموو پىشەسازىيە كىمىيالىيەكانە. علوم/ 1997

ھەرىگىرى نازى ھەورامى/ بەشى كىمىيالىيە كۆلىزى زانست/ زانكۆ سەلاھەدىن پەراۋىزەكانە:

1) پۆلىمەر: (Polymer): وشەيەكى لاتىنىيە كە لەدو بىرگە پىك دىت: بىرگەي (poly) واتە "فرە" يان "زۇر" و، بىرگەي "Mer" واتە "بەش" كەواتە (Polymer) واتە "فرەبەش" بىرىتە لەيەكگىرتى گىردە بچوكە كىمىيالىيەكانە بەھۇي بەندى كىمىيالىيەمە كەبەشىكى گەورە دروست دەپىت شەپىش پۆلىمەر، جا پىان بەشىپەي ھىلى راست (linear) دەپىت پىان لەجۆرى لىقار (Branched) ياخود بەناۋىيەكدا چو (Net Work) و ھەروەھە بەكردارى دروست بوونى پۆلىمەر لەبەشە بچوكەكانە دەتۇرىت پەلمەرىن (Polymerisation).

بىررەنە / تەكنولوگىيە و كىمىيە لىبولىمەر،

د. كورگىس عبد ال ادم، 1981، ھى 17.

2) نەم چەشەنە پلاستىكانە بەگىرم كىرەن پىان گۇرپانى كىمىيالىيە تىيەندە روودەدات و بىرەش زىچىرە پۆلىمەرىيەكانە بەناۋىيەكدا دەچەن و تىكەل دەپن.

جا پىاش مەمەلەكەتلىك نەم جۆرە پلاستىكانە بەگىرم كىرەن، دەپنە: نەتۋاۋە، شەل نەبومە، گەيەنەرىكى خىراپ بۇ گەرمى و كارمە.

لەبەر شەپە نەم جۆرەنە ھەك نەگەيەنەرى گەرمى و كارمە لەزۇرىيە پىشەسازىيەكانە و كەلپەل نەم مالدە بەكاردەھىتىن.

ھەمان سەرجاۋە، ھى 39.

بەسىكى تەكەلۋى تايىبەت بەدووبارە دروستكردنەۋە پلاستىك ھەتە گۆرۈ، لەيەك كاتدا سى جۆرى جىپاۋن لەپلاستىك بەكاردەت بەجۆرەك كەپىۋىست بەجىا كىرەنەۋە يەكتەنەكانە.

ھەروەك بوونى ھەندىك خۇل و پارچە كانزاۋ پۇخلەرات كارناكەنە سەم رىگەيە و لەوانە رىزەي شەم ماددە نامۇيانە لىزەدا بگاۋە 40% ى ھە كىشە، لەگەل شەمەدا سوۋىدىان ئى ھەرىگىرىت ھەك لەدروست كىرەنە كورسە قورسەكانى نەم سەپرانگا گىشتىيەكانە.

بەلەم كارگەي وىلمان (Well man) لەۋىلەيتى ئىچىتىرى شەمەرىكى تەكەلۋىيەكى تايىبەتە داھىنا بۇ گۆرۈنى پلاستىكى (PET) بۇرىشالى پىشەسازى كە بۇچىنى قوماش بەكاردەن.

لەسالى 1988 لەنەمەرىكا سەرجاۋەيەك دەكرا كە پەيۋەندى بەدووبارە دروستكردنەۋە پلاستىكەۋە ھەبوۋ لەزىرە ناۋىشەنە:

Plastic Bottle Recycling Directory and Refrence Guide

نەم رىبەرە پەيمانگەي قورۇۋى پلاستىكى بىلۋى كىرەنەۋە، ۋا ئىمەش لەخوارەۋە ھەندىك زانپارى بەسۋدى ئى ھەندەگۆزىن:

- ئا ئىستە لىزەدا (67) كۆگاۋ كارگەي ئەمەرىكى پلاستىكى بەكارھاتۋى كۆن دروست دەكەنەۋە.

- لىزەدا (50) كارگە ھەو پلاستىكى دەۋبارە دروست كراۋەتەۋە دەكەن.

- ھەروەھە (54) كارگەۋ كۆگا شەل شامپىر كەلپەلەنە دروست دەكەن كەپەيۋەندىان بەتەكەلۋىيە دەۋبارە دروستكردنەۋە پلاستىكەۋە ھەيە.

- يەكەل لەدامەزراۋە پىشەسازىيەكانە كەناسراۋە بە (NAPCOR) كە كورەتكرۋەي نەم رستە ئىنگلىزىيەيە:

The National Association for plastic container Recovery

نەم دامەزراۋەيە (12) كارگەي پىشەسازى ھەيە كەپلاستىكى كۆن دروست دەكەنەۋە سۋدى ئى ھەرىگىرى.

- لەو كارگە پىشەسازىيە زەبەلاخانەي كە ئىستە كىرەنە سەمەنۋى دروست كىرەنەۋە پلاستىك دەكەن، ناۋى ئەوانەيان دەھىتىن:

دانی دەستکرد

دکتۆر طیب احمد مستەفا

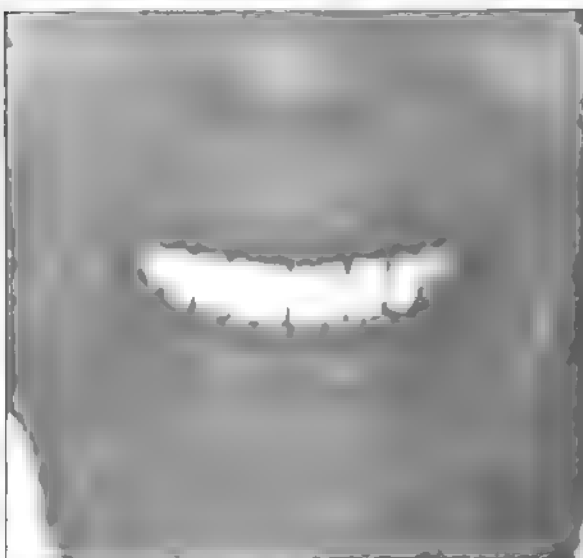
راگری کۆلیژی پزیشکی ددان

زانکۆی سلیمانی

توانستی ددانه دەستکردەکان:

هەندێک کەس وا زان دەکەن کە ددانی دەستکرد شوونی ددانه سروشتیەکانیان لەتواناو قەرماندا دەگرتەوه، بێ گومان ئەم زانکردنە راست نیە بەهۆی سروشتی ددانه دەستکردەکان و جیاوازیان لەدوانە سروشتیەکانەوه، هەرۆک جیاوازی پەلە دەستکردەکان لەدەست و قاچی سروشتی یا هەر ئەندامێکی دەستکرد لەئەندامە سروشتیەکانەوه.

چەسپاندنی دانه سروشتیەکان بەهۆی بەستەرە لاستیکیە نەرمەکانی ناو پوکەرە، توانایەکی زۆر گەورە داونەتێ بۆ بەرگەگرتنی پەستانی جۆرین، چونکە تاقیکردنەوەکان سەلماندوویانە کە هیزی گازگرتن بەدانی سروشتی لەنیوان 120-150 پاوەند بۆ هەر ئینجە چوارگۆشەیک دەبێت، کەچی دەبینین ئەم هیزە بەبوونی ددانی دەستکرد دادەبەزێت بۆ 25-30 پاوەند بۆ هەر ئینجە چوارگۆشەیک واتە 15%-20%ی هیزی دانی سروشتی،



پاش گەشتی تەمەنیکی درێژ... پیریەتی بەرەو رووت دێت، و لەگەڵیشیدا گەلیک گۆرپانکاری فسیؤلۆژی بەسەر جەستەدا دێت، لەو گۆرپانکاریانەش کەوتنی ددانهکانە. ددان تەنها بەهۆی تەمەنەوه ناکەوێت لەوانەش بەهۆی گەلیک باری ئەخۆشیەوه بکەوێت وەک کلۆریون و ئەخۆشیەکانی پووک و شەکر و یۆدیو گەلیکی دی لەو ئەخۆشیانەی دەبێتە هۆی ونکردنی ددانهکان پێش کاتی کەوتنیان.

و کاتیکیش ددان دەکەوێت... دەم دەبێتە بۆشاییەک لەگۆشتی سور... وچرچی دەوری دەدات، ئەو کاتە مرۆف رووبەرپووی گەلیک کێشەو ئالۆز دەبێتەوه، وەک بەگران قسەکردن، وتنی بیژەکان و جۆینی خۆراک... ئا لیروە بێر لە ددانی دەستکرد دەگرتەوه... ئەک تەنها بۆ دەستەبەرکردنی جوانکاری بەلکو بۆ بەشداری سروشتیش لەگەڵ کەسانی دیدا لەهەمەچەشنە بارەکانی ژياندا.

ددانی دەستکرد بەهەموو ئامرازێکی ددان دەوترێت کەجێی دانه ونبووەکان بگرتەوه، و بەمانایەکی دی چاکبوونەوەی شانەکانی کەبەهۆی کەوتنی ددانهکانەوه لەسەرە کۆنەکانەوه داپۆشراو ئەوکاتانەی کە مرۆف ددانی لەتەختەو عاج و کانزاکان هەندەکۆلی، و لەگەڵ دۆزینەوەی "کواتشک" دا ئەم مادەیە خرایە ناو پێشەسازی ددانهوه و لەم بارەیهوه رۆلیکی گەورەیی بینی، ئیستاش وازی ئی هینراوه مانه پلاستیکیەکان جێگەیان گرتۆتەوه کەبەناسانتر دروست دەکریوت و کیشیشیان سووکترەو رەنگیشیان زۆتر لەگەڵ رەنگی ئەوشانانەدا دەگونجێت کە دەوری ددانهکان دەدەن، هەرۆها تا مارەیهکی زۆریش ئەو خەسلەتانەی باسمان کرد وئی ناکەن.

ئەمەش بەنئاسانى تۈنئاي ددانى دەستكرد بەگۈيرى ددانى سىروشتى رۈن دەكاتەۋە.

تۈنئاي ۋىجدانىيلىق ۋە گۈنئاندىن:

تۈنئاي مەۋق بۇ ۋىجدانىيلىق گۈنك دەپىنىست لىگۈنئاندىن بۇ بەگۈيرىنى ددانە دەستكردەكانى ، ۋ ئەمەش ۋاۋىرئەمىكى راستمەۋانەيى ھەيە لەگەل پىلەي زىرەكى ۋارى دەروۋى ۋ جەستەيى كەسەكە ۋ پىچەۋانەشە لەگەل تەمەنىدا.

ئەمە لەمەندىك كەسدا دەپىنىن كە ھەست بەخۇشى ۋ دال ئارامى ئاكات پەدائە تازەكانىيەۋە، لەكاتىكدا پىزىشكى ددانەكە، زۆر بەباشى لەھەم ۋاۋىرئەكەۋە كارەكەي خۇي ئەنجام داۋە، زۆرەي ئەۋانە ھەمىشە لەسەردانى پىزىشكى دداندىن ۋ بەردەۋام دەستەيەك ئاقمە ددان لەگەل خۇياندان دەپىنىن كە بۇ دائىيان دروست كىردۈۋە، ۋ ئەۋەندەي پىن ئاچىت ئاقمە ددانە ئۆيەكەش دەخەنە سەر ئاقمە كۆنەكان ۋ دىسانەۋە كارەكە ئوبارە دەكەنەۋە.

خۇراپەكانى ددانى دەستكرد:

گۈمان لەۋەدائىيە كە تۈنئاي جۈيىن لەددانى دەستكردا زۆر كەمترە لەددانى سىروشتى بەھۇي جىۋاۋىيەۋە ھەۋەك لەۋە پىنىش باسما كىرد، تا ئىستە ھەۋلدىن ۋ كارىدىن ھەر بەردەۋامە بۇ چاكىردى تۈنئاي ئاقمى ددانى دەستكرد، لەگەل ئەۋەشدا تا ئىستە ھەرنىگەنە ددانى سىروشتى.

شېۋە:

پىزىشكەۋىن لەنروسىتىردى ددانى دەستكردا بەھۇي چاكىردى بەردەۋامى ئەۋەدائىيە بۇ دروستكردەكە بەكارىدىن، تا رادەيەكى زۆر كەمۇگۈرپەكانى ئەپىشتۈۋە، ۋ ئىستە دەتۈنەن بلىن لەشېۋە ۋ رىكخىستىن دا شان بەشانى ددانى سىروشتى ۋەستەۋە، لەگەل ئەۋەشدا زۆر جار ئەخۇش داۋا لەپىزىشكەكەي دەكات كە بەم شېۋە رەنگەي خۇي دەپەۋىت ددانەكانى بۇ دروست بىكات لەبەر ئەۋە ددانەكان بەشېۋەيەكى ئەگۈنچاۋ دەردەكەۋەن، بۇيە پىۋىستە لەۋ بارەيەۋە لە ھەلجىردى رەنگ ۋ قەبارە رىكخىستىن دا بۇ پىزىشكەكە خۇي بەلجىرتەۋە دەست ئەخىرتە كارىەۋە.

قەسەكردىن:

بىزىرى راست ۋ رەۋان، يەككىكە لەئامانچە پىۋىستەكانى بەكارەيىنى ددانى دەستكرد، لەۋانەيە مەۋق لەسەرەتا ۋ رۆژەكانى يەكەمىدا، لەبىزىرتى ھەندىك ۋەشەدا ھەست بەگۈرئەك بىكات، بەلەم ئەۋەندەي پىن ئاچىت ئەندامەكانى ئەم

لاۋ لاي ئاقمە دانەكە ۋەك زەمان ۋ لىۋ ئەۋانى دىكە بۇ بۈۋى ئاقمەكە رايەن ۋ خۇيان دەگۈنچىتىن سەر لەنۋى كەسەكە دەگەپىتەۋە بۇ قەسەكردىن: شېۋەكەي رۈۋن ۋ ئاشكرا، ھەندىك ھالەتى دەكەن تەبىت كەتەمەش دەگەپىتەۋە بۇ ھەندىك ھەلەي ھۈنەرى كەلەسەر ۋوزەي زەمانەۋە، لەۋ بارەدا پىۋىستە دىدەنى پىزىشك بەگۈرئەۋە بۇ چاكىردەنى ھەلەكان ۋ چارەسەريان.

لەۋەستدانى ھەستى ئامكردىن:

لەۋەستدانى ھەستى ئامكردىن بەبۈۋى ددانە دەستكردەكان لاي ھەندىك لەبارەي ئىسىۋلۇزىيەۋە لىكەپىتەۋە، چۈنكە ھىچ پەيۋەندىيەكى ئىسىۋلۇزى بەم دىيارەيىيەۋە نىيە، چۈنكە چەشتە گۈپكەكان لەسەر لىنچە پەردەي زەمان بىلۋەۋەتەۋە، ۋ ئەگەر ئەم دىيارەيە راست بىت، ئەۋا ھالەتلىكى دەروۋىيە يا لەۋانەي بەھۇي ئەۋەۋە بىت كە ئەۋە مادەي بۇ ددانە دەستكردەكان بەكارەتۈۋن تارادەيەك ئەگەيەنەرى گەرمەيىن ۋ بەۋەش كەسەكە ھەستى سىروشتى خۇي بۇ خۇلردىن لەچاۋ جاراندان ۋون بىكات.

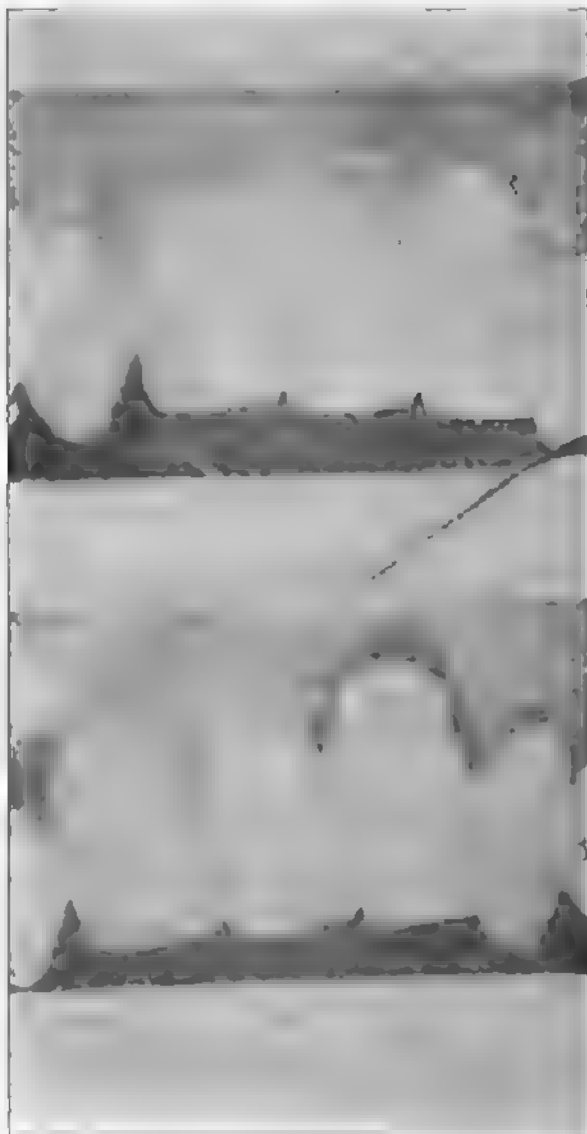
تەمەنى ددانە دەستكردەكان:

بىزىكەي بەكارەيىنى يەك ئاقمى ددان بۇ ماۋەيەكى بىن سىۋىيە يا بەرئىزىيى ژيان لاي زۆرەي كەس ھەلەيەكى بارە چۈنكە جەستە ھەۋەۋە شەيلىگە ھەمىشە لىگۈرئاندىن، ئەمە سەرەپاي داخۇراندنى ددانەكان لەئەنجامى بەكارەيىنى بەردەۋامەۋە پۈۋەكەندەۋەي ئىسكى شەيلىگەش كە دەپىتە ھۇي چەسپ تەبۈۋى ددانەكان لەگەل يەكتىدا ھەۋەۋە نىزىكۈۋەۋەي شەيلىگەي خۇۋۋەلەشەيلىگەي سەرۋ دەپىتەھۇي ئىكچۈۋى بەشى خۇۋۋۋى رۈۋى دەمۇچاۋ، ھەۋەۋە ئەچەسپاندن كارىگەرى خۇراپى لەسەر شانەنەرمەكان ۋ ئىسكى شەيلىگەي خۇراپى لەناۋچۈن ۋ تۈۋەۋە ... ھتە ھەيە.

چەسپاندنى ددانە دەستكردەكان:

تەبىئىي كىراۋە كەبەشكى خەلەك دەنالىنن بەدەست ئاچىگىرى ددانە دەستكردەكانىيەۋە، بەرۋەردى دەكەن لەگەل ددانى خۇم ۋ دۋستەكانىيەۋە، لىزەدا پىۋىستە ئەۋە بلىن كە ھەندىك ھەلەي ھۈنەرى بەرپەسى ئەم كارەيە.

بەلەم پىۋىستىيە شەۋەش بلىن كەشە گۈرئانكارىيەي بەسەر شەيلىگە دا دىت پاش لەدەستدانى ددانەكان لەھەمۇ كەسىكدا چۈن يەك نىيە، ئەمە جگە لەۋەي لەبارەي بايۋلۇزى ۋ تۈزكارىشەۋە شەيلىگە لەكەسىكەۋە بۇ يەككىكىدى



ھەلگىشاشى كۆمەلنىكى زۆر لەدداھە سىروشتىيەكان لەيەك كات و لەيەك دانىشتىنا ئەنجام دەدرىت، لەو كاتەى كە تاقمە دداھە دەستكردەكە بۇ بەكارھىنان ئامادە دەبىت.

رېنمايى دروستى بۇ ئەوانەى ددانى دەستكردىان ھەيە: پىوئىستە ئەوانەى ددانى دەستكرد ددانەن، بۇ ماوەى دوو رۆژ، شەوو رۆژ لەدەمیاندا بىت تا لەسەرى رادىن، ھەر ئەو خۇراكانەش بخۆن كە جوينيان ئاسانە، و پەلە پەلەش لە خۇراكانەشدا ئەكەن بەتايبەتى لەكاتى بەكارھىنانى ددانەكاندا بۇ يەكەم جار.

سەرئىچ:

بەرزىد، طيب احمد مستەفا ئەم نوسىنەى بەعەرەبى بۇ ناردبووين م. ئەكرەم قەرەداخى كرى بەكوردى.

دەگۆزىت، ھەرەھا تواناى كەسەكانىش بۇ خۇگۆنجاندىن و ھەرگرتن و بەكارھىنانى دداھە دەستكردەكانىش جىاوازە.

ھەر لەبەر ئەمانەيە كە ئەو ديارەيە لەچەسپاندىنى ددانەكان تا رادەيەك لەكەسىگەرە بۇ كەسىكى دى جىاوازە.

چاندىنى ددانى دەستكرد كەلەبارەيەو دەپرسىن ئەوانەيە پزىشكى پىسپۆرى ددان پەناى بۇ بەرىت لەمەندىك باردە كاتىك كە ھەموو ھەلەكان بۇئامادەكردنى ئىسقانى شەويىلگە سەرنەكەوئىت، ئەمەش نەشتەرگەرييەكى ئالۆزە و ھەك نەشتەرگەرى چاندىنى ئەندامى دەستكردى دىكەوايە لەلەشى موقۇدا.

لەكۆتايىدا پىوئىستە ئەووش بلىن كە ناجىگىرى تاقمى ددانى دەستكرد لەدەمدا، ئەوانەيە ھۆكەى ھەندىك نەخۆشى گشتى بىت ھەك ئەوانەى دەبە ھۆى وشكەھەلاتنى دەم ويا ھەندىك نەخۆشى دەمارى.

پاكرۆدەنەوئى دداھە دەستكردەكان:

مەبەست لەپاكرۆدەنەوئى ددانى دەستكرد تەنھا پاكرۆدەنەوئىيەكى ئاسايى ئىيە بۇ ئەوئى دىمەنى جوان و بىرقەدار بىت بەلكو لەمەزىاتەرە پىوئىستە بۇ پارىزگارى ساغى پەردەكان دژى ھەكردن لەئەنجامى زۆرەوونى مىكرۆبە نەخۆشخەرمكان لەپاشماوەى ئەو خۇراكەى لەسەر روى ناوەرەى تاقمەكە يا لەسەر ددانەكەكان دا كۆدەبىتەو.

تاقمە ھەنوكەيەكان:

ھەروەك لەناوەكەيانەو دەردەكەوئىت تاقمە ھەنوكەيەكان بىرىتىن لەو دداھە دەستكردەكانى بەزۆرى پىش ھەلگىشاشى ددانەكانى پىشەوەرە سىروستكراون و راستەوخۇ پاش ھەلگىشاشى ئەو ددانەى لەشەويىلگە كەدا مابوون ددانەزىت، بەم كەردارە، نەخۆش لەمەموو ئەو كىشەنە رىزگارى دەبىت كە لەئەنجامى مانەوئى شەويىلگە بەبى ددان بۇ ماوەيەكى دىزخايەن پەيدا دەبىت ھەك تىكچوونى دەم وچا و بەگران قەسەكردن وجووبىن و پوكاندەنەوئى ماسولكەكانى دەمو چا و نەخۆشەكانى دىكە لەجەمگەى و ھى دىكە لەكىشە دەروونىيەكان، ئەمە سەرەراى ئەوئى كەلتەوانادا ھەيە دانى دەستكردى بۇ دروست بكرىتەو كە تارانەيەكى زۆر لەبارەى شىوەرەنگە لەدداھە سىروشتىيەكانى خۆى بچىت.

شاينانى باسە كە تاقىكردەنەو زانستىيەكان سەلماندوويانە كەئىسكى شەويىلگە بەم رىنگا ئاسايىيە دەبىتە راگرى تەواوى ددانەكان، ھەرەھا ئەم رىنگايە كاتىكى پاش بۇ خاوەن كار بەرزەوئەيەكان و كەسانى دىش دەمىئەتەو چۆنكە

خۇخەۋاندن

نوسىنى : ويىندى گرانىت

لەينىڭلىزىيەۋە: شىيىزاد ھەسەن

"خەۋاندنى موگناتىسى"

ئامازەۋقەسەي رېنمايىيەكانى خەۋىنەرۇ بۇ ھەر قەسەپكە يان
فەرمانىك كەدەرى دەكات و تۇ كاردانەۋەت ھەيىت.

بەلام، لەۋانەيە تۇ بلىيىت،كە تۇ جۇرە خەلكىكت دىۋە يان
بىيىستۋوتە كە لەۋىزىر كاريگەرى،خالەتى خەۋاندنى
موگناتىسىۋ بەفەرمانى خەۋىنەر كەسانىك چۈنەتە سەر
مىزۈسەمايان كىردۈۋە، ۋەكۈسەگ ۋەرىيۈن، يان ۋەكۈ
كەلەشىز قوۋقاندىۋىيەنە. دەباشە...گەر تۇ لەۋىزىر كاريگەرى
ئارەق خۇلەدەنەۋەداۋ لەۋەختى مەستبۇندا ئامادە بىت
ھەرىكە لەم رەقتارنە بکەيت، ئەۋە بزانە كە لەۋىزىر كاريگەرى
خەۋاندنى موگناتىسىدا ئامادە دەيىت ھەمان ئەۋ رەقتارنە
دوۋبارە بکەيتەۋە. ئەۋ سىجرەي كەخەۋاندنى موگناتىسى
دەيكات ئەۋەيە كەۋات ئى ئەمكات بچىتە ئاۋ دۇخىكى زۇر
خۇش و بۇ مىشكىش ھەساۋمو خاۋو ئارام گىرتۈۋ كەتيايدا
تۇي خەۋرتو چىتر ھىساب بۇ سىۋورۇ كۆت و بەندەكان
ئاكەيت،چىتر ھەرامەكان بەسەرتدا زال ئابىن.

دۇخى خەۋاندنى موگناتىسى چىيەۋ چۇن كاردەكات؟
دەماغ لەۋىيى بىرەمەسەيئانى تىپسەۋە(impulses)
كاردەكات، ئەۋ تىپانە بەشەپۇلى دەماغ ئاسراۋىن، ۋەك تەۋرىمى
كارەبا ۋايەۋ لە "لەرلەر"دا دەگۈپىن، ئەۋ گۇرپانەش
لە(لەرلەر)ئى تەۋرۇم و شەپۇلەكەدا پا بەستە بەۋەي ئىمە چى
دەكەين.

زۇربەي كات، لەماۋەي خەۋتندا، دەماغ جۇرە رىتمىكى
ناسك و ھىۋاش لە تىپە دەنىزىت كەبەشەپۇلى "پىتا"

ئاخۇ خەۋاندنى موگناتىسى دەيىت چى بىنۇ چۇنەيىت؟
يەكەك لەپىنەسەكان ۋاي بۇ دەچىت كە "جۇرە خالەتىكى
دىكەيە لە ۋەئاگاھاتن و ھوشيارى". من ۋا بزانە ئەمەيان
پىنەسەيەكى زۇر بەجىيە،چۈنكە لەھىچ قۇناغىكى خەۋاندنى
موگناتىسى مۇۋ ۋاي ئۇنايەت نىۋە ئاجۇ ھوشيار بىت يان
بەتەۋارى لەخۇي بىن ئاگا بىت. دەۋانەن بەدلىيىيەۋە ئەۋە
بلىيىن كەلەۋەختى خەۋاندنى موگناتىسىدا ھىچ شىتىكى
دەستىردۇ ئاجۇۋى ناسروشتى لەئاراۋا نىيە.

بەچاۋپۇشەن لەمەۋو ئەۋ فىلىم و نەمايشانەي كە تۇ
دىۋتەۋ تىيادا بەئاشكرا دەرگەۋتۈدەكە "خەۋىنەر-منوم"
بەتەۋارەتى دەستەۋاتى بەسەس باۋەتەكەي خۇيدا زالە،
لەرستىشدا ھەر ۋايە...چۈنكە تۇ ئاكەۋىتە ئۇزىر كاريگەرى
خەۋاندنى موگناتىسى گەر خۇت ئامادە نەبىت، ۋاىا
خەۋاندنەكە بەپىچەۋانەي ئارمىۋى تۆۋە نىيە. مەخالە لەۋىزىر
كاريگەرى ئەۋ خەۋاندنەدا تۇ ھەرچى بىرۋاۋەپۇك ھەتە
تىكى بىدەيت،يان لەۋ بەھايانە پەشىمان بىتەۋە كەپروۋات
پىيان ھەيە، يان ئەۋمەتا لەرەۋشتى بارى خۇت لادەي

ھەۋو جۇرە خەۋاندنىكى موگناتىسى "خۇخەۋاندن"ە،
ئەۋ كەسەي دەيەۋىت بىخەۋىنىت و ھەۋو تۋانۋا بەمەرى
خۇي دەخاتە گەر، ھەر لەپىي ئىجىۋا قەسەكرەنەۋە
دەتگەيەنىت بەخالەتەك كە بە "خەۋاندنى موگناتىسى" باۋە،
بەلام ئەۋە بەتمەنھا ئەۋ كاتە ۋو دەدا كەتۇ بکەۋىتە دۋاي

شەتەنە دېيىشكى فېزىكى ۋەردەگىرن ۋەك ئەۋەدى ھەردوۋ دەستت بىھىتە سە رتەختەي مېزىك، يان رىتمى ھەناسەت، گەرمى پىستت، كەمبۇنەۋەي يان زىادىكرىنى ھەستەكانت، ھەندى جار(خەۋىنەس) ھەموو ناگايىت بۇ ئەۋەنگانە يان ئەۋەنگانە رادەكىشىت كە لەۋ شۈنەيەدا ھەن كە خۇت تىدا دانىشتوۋىت، بەلام تا ئەۋ كاتە تۇ ھەستت بە ھىچيان نەكرىدوۋە. ھەمو ئەۋ شەتەنە يارمەتت ئەدا كە بېۋا بەۋ كەسە بىكەيت كەلەپىي خەۋاندەۋە چارەسەرت دەكات و بىكەيتە دىۋا پىشنىارو رىنەمىيەكانى.

نەۋەنەيەكى زۇر زىندوۋى ئەۋ ھالەتەي كەبىسەلمىتەن چۇن بەشىۋەيەكى ئاسايى دەكەيىنە زۇر دۇخى "ئەلغا" ۋە،



ئەۋ كاتەيە كەسەيى تەلەفرىۋن دەكەين. ئەگەر فلىچك كە دەيىنەن زۇر غەمكىن بىت، گالىتە ئامىز يان ترسناك بىت، ئەۋە لىروۋى سۇزدارىيەۋە دەۋرۋىن(زۇرەمان فرمىسك دەۋارنىن ئەۋۋەختەي فلىمىكى زۇر غەمناك دەيىنەن) گەر بىتەرەت چىزۇ خۇشى لە بىننىنى فىمىك يان خۇندەۋەي چىۋىكەك بىكەيت! دەيىت لىگەرەيت بەشى چەپى دەماخ كە ۋەناگايە لەمەنتق وشتى عەقلانى بەرپرسىارە: بۇخۇي پشور بىداۋ تەۋاۋىك خاۋبىيەۋە، يان بەۋاۋاۋەكى دىكە سىست بىيىت، ئەۋ كاتەي ئەۋ بەشى دەماخ خۇي دادەخات، ئەۋسا خەيال ۋەناگا دىۋ تىكەل بەفلىمەكە دەيىت و لەگەن روۋادەۋەكان دەۋرەت و ھەمو ھەست و نەست و سۇزت دەۋرۋىت. بەلام زۇر باشىش دەزانىت كە ئەگەرتەلەفۇن زىنگەي ھات، ھەلدەستىتە سەرىپىۋ ۋەلام دەۋەيتەۋە- ئەۋە

ئاسراۋە، ئەۋ شەۋەپۇلانەي ئاۋ دەماخ لەرىتمى ئاسايى خۇيان دەردەچن و دەشىۋىن ئەۋ كاتەيخەن دەيىنەن. ئەۋ كاتەي كە ۋەناگاش دىن دەماخ زۇر چالاكتر دەيىت و ئەۋ ترپانەي كە سىۋىستى دەكات و دەياننىرەت بە شەۋى "بىتە" ئاسراۋن.

لەدۇخىكە كە دەكەيىتە تىۋان خەۋىن و ناگايىۋ ئەۋ ترپانەي كەبەرەم دىن پىيان دەۋترەت شەۋى "ئەلغا" ئەۋە لەۋ كاتەدا روۋەدا كەلەدۇخى زىندە خەۋىن، ئەۋ ۋەختەي سەركەرمى خۇندەۋەي كىيىك دەيىن، ياخۇد بىننىنى فلىمىك سەرسامان دەكات، يان لەۋانەيە ئەۋ كاتە بىن كە بەرىگەيەكە گوزەر دەكەين كە پىشتەر پىي ئاشنا بوۋىن، ئەم

ھالەتەدا خەيالمان بەكەيى خۇي دەۋرات و سەفەر دەكات. بەر لىۋەي بىخەۋىن و ئەۋكاتەش كە ۋەناگا دىن: دەماخ ئەۋ شەۋەپۇلانە دەيىرەت كە پىيان دەۋترەت: شەۋى "ئەلغا". شەۋى "ئەلغا" جۇرىكى زۇر ئاسايىۋ نۇرمانە- لەۋاۋ ھەموۋ كەسكىدا روۋەدات.

لەدۇخى "ئەلغا" دا، زۇرەمان بۇ ھەر گۇران و پىشنىارەك ئامادەۋىر دەيىن. ئەۋكەسەي يان ئەۋ پىزىشكەي كەدەيەۋىت لەرىي خەۋاندنى مۇگناۋىسىيەۋە چارەسەرت بىكا، سەرمەتەت بەرەۋ دۇخىكە تىايدا گوى رايەۋ مل كەچ دەيىت، ئەۋسا ئەۋىش پۇزەتقانە پىشنىارەكانى خۇي دەكەيەنۋ رىنەمىيەت دەكاۋ يارمەتت ئەدا تا ئەۋ گۇرپانە لە تۇدا پىش بىن كەبەكەلكن بۇ بەختەۋەرى و خۇشگوزەرانىت. ھەر لەپىي قەسەۋ خەۋىنەس، يان ھەر كەسكى كەدەيەۋىت لەرىي خەۋاندنى مۇگناۋىسىيەۋە دەردەكانت چارەسەرىكات، ھەۋل ئەدا لەرىي ۋەشەكانەۋە سەرنەت بۇ جۇرەۋا ھەست و نەست رابكىشىت، يان بىتخاتە ئەۋ ھالەتەۋە كەتۇ لەۋىانى خۇتدا تاقىت كىرۋەتەۋە. ھەندىك جار ئەۋ

بىچىتە لاي پزىشكىتىكى پىسپۇر لەم بوارەدا، ئەك لاي كەسىك كەبەخەۋاندنى موگناتىسى يىيەۋىت چارەسەرت بىكات، بە ھەرخال...

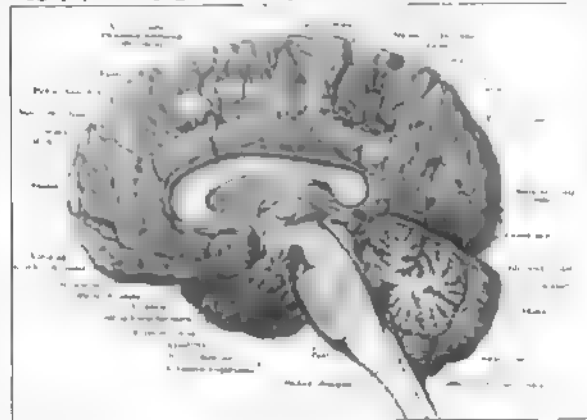
تۇ دەتوانىت لەپىيە ھەسەنەۋە خۇ خاۋكردنەۋە ھەموو تەكنىكەكانى خەيال و ويناكردنەۋە بگەيتە ئاكامى باش، كەدىارە شتىكە بەكەلكى ھەموومان دىت.

كەس ناتوانىت رىيە ئەۋەمان ئى بگىرىت كەسەر بەستانە خەيالمان بفرىت، بۇ ھەر كويىك كە دەيەۋىت، بەلام زۇر بەداخەۋە ، زۇرىيەى چار خەيال ئاشىرىنترىن و خەراپترىن دىمەن و سىنارىيۇ دەھىننىتە بەرچاۋمان. زۇرىيەى خەلكى سەرلەخۇ دەشپونىن و شتەكان تىكەل و پىكەل دەكەن، ھەمىشە دىمەنى ئاجزۇر كارەسات دىننە بەر دىيەى خەياللىان، بى ئەۋەى ئاگايان لەخۇيان بىت خۇ بۇ ھەرس و شكەست ئامادە دەكەن.

خۇش بەختانە، تۇ دەتوانىت فىزىيىت كەچۇن ھەموو تواناكانى مىشكىت بخەيتەكار، چۇن بتوانىت ھىزى خەيال بەشىۋەيەكى دروستو بەكەل كەكار بىتتە لەم نووسىنەدا ئەۋ ھەۋلەت بۇ دەسەلمىنن.

بەكارمىنانى خۇخەۋاندن ھالەتەكە لەھەسەنەۋە خۇ خاۋ كوردنەۋە رەسمى وىنەكان لەناۋ مىشكى خۇتدا بەكى بەر لەۋەى بخەۋىت. ئەگەر لەم كاتەدا زۇر ماندور بىت كە ئەۋ كارە دەكەيت، رەنگە وات ئى بىت ئەۋەندە خاۋ بىتەۋە كە زۇر بەناسايى خەۋت ئى بگەۋىت.

كەس لەناۋ دۇخى خەۋاندنى موگناتىسىدا گىر ناخوات. ئەۋەندەى مەن بزانم كەس نىيە بەتەۋاۋى پىشت بەم ھالەتە بىبەستىت. لەھەموو ئەۋ راپۇرتانەى كەلە قوتابىيان و نەخۇشەكانەۋە بەمەن دەكات ئەۋە دەسەلمىنن كەئەم جۇرە



خەۋاندنە ئەزمونىكى خۇش و جىيە بايەخە.

چۇن خەۋاندنى موگناتىسى يارەتەى خەلكى دەدا؟

خەۋاندن يارەتەيت دەدات لەۋەى كەكىشەۋ گىرقتەكانى خۇت بىناسىتەۋە ئاشناى گىر رەۋانى و عەقلىيەكانى خۇت بىست. لەم قۇناغەدا كەتەۋاۋ ھەساۋەۋە خاۋبوۋىتەۋە (رىلاكسىت)؛ دەتوانىت باشتر لە كاردانەۋە رۇخى و سۇزدارىيەكانى خۇت تى بگەيت پتر ئاگادارى ھەلس و كەۋتى خۇت بىت لەھەلۋىستى جىياجىادا.

لەمىانەى خۇ خەۋاندن تۇ دەتوانىت سەرلەنۋى ھەلس و كەۋت و كاردانەۋەكانى خۇت رىك بخەيتەۋە. دەتوانىت ئەۋ شىۋازە لەرەفتارەلېزىرىت كەمەبەستتە، دەتوانىت وىستى (ئىرادە) ئى خۇت لەپىيە ئىچاى پۇزەتتەۋە بەھىزتر بەكەيت.

دەتوانى لەپىيە خەيالەۋە، لەقۇناغى "ئەلغا"دا، بگەپىتەۋە راپردو، خۇت بىيىنىت و لەۋە ۋرد بىتەۋە كەچۇن شتەكان لەخۇتدا دەگۇرپىت، ئەم ھالەتەلەخاۋبوۋنەۋە ئارامى رۇخى و عەقلى يارەتەيت دەدا كەچۇن بەر بۇ ھەموو ۋزەكانى داھىئان و بەھرەت پەرەلۇ بىكات بى ئەۋەى پى بدات بەشى چەپ و ئاگاي دەماخ خۇى لەم پۇرسەيە ھەلقورتىنىت.

خۇ خەۋاندن يارەتەيت دەدا لەۋەى بگەيت بەھەموو بەھرەۋ ۋزە شارۋەكانى خۇت. رايىئانەكان،

بەر لەۋەى دەست بەكى بەرايىئانەكانت، دۇنيابە لەۋە كەلە بارىكى ئارام و ھەساۋەدايت، دەبىت شۋىنەكەت گەرم بىت و كەس لىت تىك ئەدات. وا ئەبىت مىدالان ھاۋار بەكەن وداۋاى "چا" ت ئى بەكەن، يان پىشپىلەيەك خۇى ھەلېداتە سەرسىنگە، چۈنكە ھەموو ئەۋ شتەنە رىيە ئەۋەت ئى دەگىر بگەيتە دۇخىكى سەركەۋتورۋى خۇخەۋاندن. گەر شۋىننىكى وات ئەدۇزىيەۋە كەبتوانىت نە چركەۋ بەتەنیا خۇت لەخەلۋەتدا بىست، بىرۇ ئاۋناۋدەستخانەكەۋ دەركا لەسەرخۇت داخە- بەلايەنى كەم ھەلى ئەۋەت بۇ دەرخسنىت كە كەس سەغەلتەت نەكات.

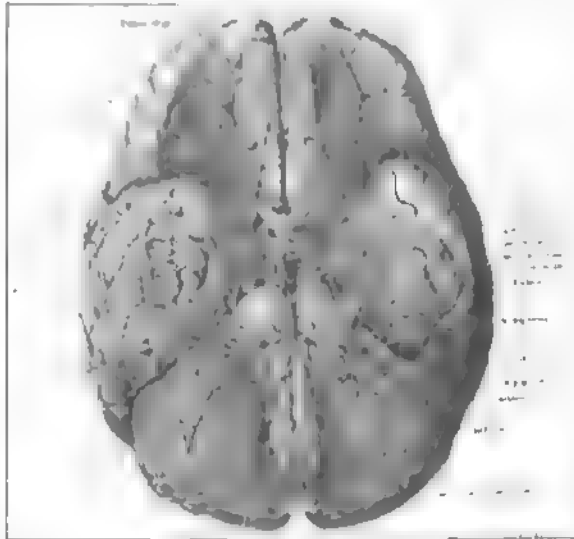
كەۋىستت دەست بەرايىئاننىك بەكەيت، چەند جارىك رايىئانەكە بخۋىنەۋە تا لەھەموو ۋردەكارىيەكانى ئاشنا دەبىت پاشان كىتتەكە ۋەلا بىنى، ھەنگاۋ بەھەنگاۋ لەگەن رايىئانەكەبۇرۇ تا دەگەيتە دوا پلە.

ئەگەر ھەستت كىر ئەۋەندە خاۋ بوۋىتەۋە كە خەرىكە

بىن، دواجار ھەل بىدە كەمەناسەت رىك بىخەتەرەۋ رىتمى ھەيىن.

2- لەۋكاتەي كە لەسەر ھەناسە ۋەرگرتىن ۋە ھەناسە دائىكى قوۋل بەردەۋامىت، بەمەرجىك رىك ۋە ئىقاعدار بىت، ۋاينىنە بەرچاۋت كە سوۋرى جۇلانەيكە بوۋىت، با ھەر ھەناسە ۋەرگىتىك ۋەكو لەۋە ۋا بىت سوۋرى جۇلانەيكە بوۋىت ۋە بەھۋادا بىرپىت، ھەر ھەناسە دائىك ئىشتەنەۋە بىت.

3- ھەلە ھەر بە خەيال دەۋرە بەرىك بۇ خۇت دروست بىكەيت، دەتۋانىت ۋا بىنىتە بەرچاۋت كە جۇلانەكەت ۋا لەۋ شۇنە كە خۇت ھەلەدەۋىر بىرپىت ۋە خەيى ئى دەكەي، دەكرىت لە باخچەيكە داۋىت كە پىئى ئاشناي يان باخچەيكە كە لە خەيالى تۇدەيە، دەكرىت، لە پاركىك بىت يان لەبىستانىكى زۇر كۇندا بەدەرەخىتكەرە ھەلەبىستراۋىت.. لەۋانەيە ۋا



ۋەك شىۋەيەكى دىكەي ئەم راھىنانە: دەكرىت داۋا لە ھارپىيەك يان خۇمىكت بىكەي كە بەھىۋاشى راھىنانەكەت بۇ بخۇنىنەۋە، تىۋش بەدەمخاۋبوۋنەۋەۋ راكشەنەۋە گۈيى بىرپىت ۋە كاردانەۋەت ھەيىت، لەم ھالەتەدا ۋا چاكتەدەلنىۋايت كەنەركەسەي راھىنانەكەت بۇ دەخۇنىنەۋە بۋار بۇ ۋەستان ۋەھناسەجى دىلنىت، ۋاتا لاي

خەن بىكەيت خەيالى ئەۋە بىكەيتەرە كە مىدال بوۋىتەرە، سەر لەنۋى ۋەك چاران سوۋرى جۇلانە بوۋىتەرە، يان تۇ پال بەجۇلانەي كەسكى دىكەرە دەنىت... لەۋ كاتەي كە لەسەر ھەناسە ۋەرگرتىن ۋە ھەناسە داۋدا بەردەۋامىت، ھەناسەي قىۋل، ئاسمانىكى پاك ۋە شىن ۋە فرۇكەيسەكىش بەسەر سەرتەرە، بالەكانى ۋەك زىۋ لەۋىر تىشكى خۇردا دەدەرەۋىشەۋە.

لەۋانەيە گۈيىت لەچرىكەي مەلان بىت، يان دەنگە دەنگى مىلان ئەۋ ۋەختەي يارى دەكەن. ھەر كە جۇلانەكە بەناسەدا بەزى دەفرىت، تۇ دەتۋانى سەرتىۋىكى درەخت ۋە سەريانى خانۋەكان بىيىت.. لەۋانەيە بىتۋانىت قورۇچەكى تىۋى كلىساكانىش لەدۋرەۋەبىيىت.

4- ھەنۋرەكە بەقۋولى ۋە ئىقاعەرە ھەناسە دەدەيت. لەھەرنازارۋ نەرەھەتەيكە لەشت ۋەد بەرمەرە، لەۋانەيە ئەۋ نازارە كەرتىتە خۋارەۋەي پىشت، مىلت، يان ھەردۋو شانەكانت... كەدەست نىشانىت كەرد، دانى پيا بىن كە نازارە كەۋا لەۋىدا.. تۇ ھىشتا لەسەر ھەناسە بەردەۋامىت،

خەموت ئى بىكەۋىت، بەتايەتەي ئەۋ ۋەختەي سەرگەرمى راھىنانەكەي، دەتۋانىت ھەر ھەمۋو راھىنانەكە تۇمار بىكەي. ئەۋسا دەتۋانىت بەدەم راكشەنەۋەگۈيى لەكاسىتەكە بىرپىت ۋە كاردانەۋەت ھەيىت گەر بەمەبەستى (خۇخەۋاندن) راھىنانەكەت تۇمار كەرد، ۋا ياشترە كە دەنگىك تۇمار بىرپىت ئەزۇر بەرۋ بىۋ ئەزۇر نەزم- با دەنگىكى- ئاسك ۋە ئىقاعدار بىت.

ھەر خالىكى كۇتايى رستە پىۋوۋەك بەدات- ئەۋەش بۇنەۋەيە كە بۋارت بەدات كاردانەۋەي گۈنجاۋت ھەيىت ۋە خەيالت كارىگەرى خۇي ھەيىت. خەيال كەردنەۋەۋ دروستكەردنى ۋىتەۋ دىمەن لەبەر دىدەتەدا يارمەتەيت دەدا لەۋەي بىكەيتە قۇناغى "لەلفا" كەدىارە لەكۇتايى كىتەبەكەيدا تۇمار كراۋە، بەلام مىن لىرەدا بەيەكىك لەۋ راھىنانە دەست پى دەكەم كەلەلەي مىن جىئى بايەخە.

راھىنانى يەكەم:

فېرېۋوۋ ۋەدى ھىنانى خۇ خەۋاندن:

1- زۇر لەسەر خۇ پىلۋەكانت داخەۋەناسەيەكى زۇر قوۋل ۋەر بىرە، سىيەكانت پىر بىكە لەھەۋا، پاشان ھەل بىدە سىيەكانت بەتال بىكەي.. دواجار رابىكشى ۋە ھەللى ھەسەنەرەۋ خاۋبوۋنەۋە بەدە... .. لەسەر ھەناسەدان بەردەۋام بە، بە قۋولى ۋە ئىقاعىكەرە ھەناسە بەدە، كەۋا دەكەي ئاگات لەھەر لەزىنىك ۋە تاسەۋ تىكچۈۋى ئىقاعەكە

چۈنكى ھەر ئىش ئاماللىرىنى پەيت دەللىن كەتق گەشتىتە دۇخى ئارامىيۇن و جەسانەمۇ خاويۇنەمۇ كە ديارە زۆر پىيۇستىن بۇ ھەر رىئەئىيەت و ئىجايەكى ئىجابى (پۇزەتلىق) كەلەلەيمەن عەقلى پەنھانى خۇتەمۇ دىن.

7- ھەنۇكە تۇ ئامادەي كە رىئەئىيەت و ھەرمەن و ئىجاي پۇزەتلىقەنەبەيت، بەخۇت. دەتوانىت كەپستەي و كورت و ئاسان دەست پىي بگەيت. بەھىمىنى بەخۇت بلىيىت: مەن ئارامم.. مەن باشتم.. مەن دەتوانم لەپىي خۇ خەواندەمۇ ژىانم جەناتر بگەم... ئەم رەستەنە چەندىن جەن دوپارە بگەرەم.

8- بۇ چەند چىرگەيەك خۇشى لەم ئەزەمۇنە بەلەزەتە بېيىت... ئەزەمۇنى ئارامى و خاويۇنەمۇ يەككى تەوار. وا ھەست بگە كە زۆر باشىت. بەرامبەر پەنەندەت گەشپىن بە. بۇ چەند ساقىك بىر لە دەستكەموت و سەركەوتەنەكانى رابىر دوت بگەرەم- لەم ساقەي كە بۇ يەكەمجار لەسەر پىي خۇت و ھەستاي، ھەستايەمۇ، لەتەت دا دانىشتىتەمۇ، سەرلەنۇي ھەستايەمۇ، لەم كاتەمۇ كە تۇ فىزى رۇيشتىن بوويت.. لەم كاتەمۇ كە تۇ پىشت بەخۇت بەست.. لەوانەيە لەم رۇزەت بىر بگەرەمۇ كە بۇ يەكەمجار فىزى بويت ئاوي خۇت بنوسىت، يەكەمجار كەسولارى پاسكىل بوويت، يان كە فىزى مەلە بوويت، يەكەم رۇزى چوونە قوتابخانە.

بىر لە ھەمۇ ئەمۇ شتەنە بگەرەمۇ كە تياپاندا سەركەوتەمۇ... ھەمۇ ئەمۇ شتەنەي و دەست ھىنەن.. لەتەمەنى ئو يان سى سالىدا كە فىزى بويت قەسە بگەيت و لەزمان تى بگەيت.

9- لەسەر خۇو بەھىتوشى لەپىنچە رەبۇيەك بۇمىرە.. پىنچ، چول، سى، دوى... يەك.. كەلە دەكەيت.. ھەل بەدە چاوەكانت بگەيتەمۇ تەراو وەناگا بىيىتەمۇ... سەمىرىكى ئاوي ژورەكەت بگە، خۇت لىك راکىشەرەمۇ.. ھەست بەخۇشى بگە كە تۇ ئا ئەم شۇيە سەركەوتەمۇ.. تىيىنى!

ئەگەر شەمۇ لەناو پىخەفدا بوويت و ئەم رەھىنانى خۇخەندەن دەست پىي كەرد، ھىچ پىيۇست بەدە ناكات كە دواي قەيرىك خۇت وە ئاگا بىيىتەمۇ، دەتوانىت ئى بگەرىيىت كە بەناسايى و ھىمىنى بگەرەيتە ئاوي خەرىكى قورۇ.

بۇ چەند رۇزىكى كەمى داھاتو ھەل بەدە كە ھەر رۇزەو يەكجار لەسەر ئەم رەھىنانە بەرەمۇم بىت تا وات ئى دىت كەپىي ئاشنا بىت.

كە ھەست كەرد ئامادەي بەشىۋەيەكى پۇزەتلىقەنە ۋەشەر قەسە ئىجاي خۇت ھەيىت: بۇ ھەر گرقتىكى تايەت، ئەوسا دەتوانىت لەپىي ئەمۇ ئەم ھەنگاۋە ھەنگىزىت كە مەن لە بەندى ژمارە (7) ي رەھىنانە كە تۇمارم كەردوۋ. لەرانەيە ئەمەيان بۇ جۇزىك لەپىرە بەخۇيۇن بەكەك بىت ئەم ۋەختەي كەسەك چاويىكەتقى لەگەلدا ساز دەكرىت بەمەبەستى ۋەرگرتى لەپىستىك، واتا قەبۇل كەردى لەپىشەيەكدا، بېرە بەخۇيۇنەمۇ دەچمە ئەم دىدەنىيە.. مەن دەيىت لەزەت لەم ئەزەمۇنە بگەم.. زۆر ئارام و لەسەر خۇ دەم، ھىمىن.. زال دەم. ئەوسا دەتوانىت ھەر بەھال وا رەفتار بگەيت ۋەك ئەمۇ كە جەن دەكەيت وا دەركەيت. ئى بگەرىت ھەستىكى ھىمەنە دانىگىزىت.. وا بىت كە بېرە بەخۇيۇنى لەدرا بىت.

وا دەست پىي مەكە كە ھەر لەسەر قارە خۇت بەدە سەغەت بگەي تاجەنە بەقولى ئەم خۇ خەواندەت فەرەم دەيىت چۈنكە لەمۇدايە ھىچ ئاكامىكى دىوست پىش نايەت.

لەپىرە نەچىت، ھەر ۋەختىك (عەقلى پەنھان) ئامادە بوو ئىجايەكت ئى ۋەرگىزىت ئەمۇبەزەنە كە ئاكامى دەيىت و كارىگەرىش دەيىت.

با بىرىشت نەچىت، مەسەلە پىشپىكى و غارغارىن ئىيە!

ئەگەر رەھىنانە كە لەم كاتەي پىر وىست كەتق چاوەرەيت كەردوۋ بۇ گەيشتىن بەدۇخى "ئەلەفا". گىۋى مەدەرى و بەرەمۇم بە. دوا جار تۇشتىكى تازە فىزى دەيىت و لەمەمۇ ژىاننا بەكەلەت دىت.

پىن بەپىن لەگەل رەھىنانە كە سەردەكەيت. كەس ناتوانىت مەزەندەي ئەمۇ بكات چى لەناو عەقلى پەنھانى رەدەدا. بەلام ھەر بەتەنە خۇيۇندەمۇ ئەم ۋەشەنە وات ئى دەكات ۋەرىان بگىرى و كاردانەمۇت ھەيىت. لەئاستىكدا كەمەم دىلخۇشت دەكاو ھەم سەرسامت دەكات.

سەرچاۋە:

Are you in control?

Wendy Grant

January-(1998).

وەرزش و گورجكەرەوكان

پەرچەئى: سەرھەند قەرەداخى

شەرقى ھانى دام بۇ ئوسىنى ئەم بابەتە، ئو ھۇيە، كە ھەردووكيان زۇر پ بايەخن:

۱- زۇربوونسى ئىسە وەرزشكارانەي پىشت بىسە گورجكەرەوكان دەبەستەن و پىشت گوى خستنى زيانە لاو كىيە مەترسىدارەكانيان، كە لەوانەيە بىنە ھۇي مردنى وەرزشكارەكە.

ب- پىشت بەستەن بە گورجكەرەوكان، ئورگەوتنەوئەيە لە كى بېكى ئى پاك لەومرەشدا، كە زۇربەي خەك بۇ لاى خۇي رادەكىشىت.

دەتوانىن پىنناسەي ماددە گورجكەرەوكان بەرە بگەين كە ئەوماددەيە يان ئەو دەرمانەيە، لەلايەن كەسانى تەندروست باشەو و بەبېرى ئاناسايى بىسكارىت، بىمەبەستى بەرەكەندەو، يان گۇرانكارى لە تونائى جەستەيى و دەروونى وەرزشكارەكەدا بۇ گەيشتەن بە بەرەنجامى وەرزشى باشت.

بەكارەيئاننى ماددە گورجكەرەوكان دەگەرەتەو بۇ ھەزارەدا سال لەمەوبەر، پىش چەندەدا ھەزار سال لەمەوبەر لەلايەن كاھىنەكانى مىسرى كۆنەو بەكارەمەت، ھەروەدا لەلايەن چىن و يۇنانىيە كۆنەكانىشەو.

لەسەردەمى ئويىشدا لەلايەن قۇكەوانە ئەلمانىيەكان و لەشكىرى بەرىتانىاوە لەشەپى جىھانى دوم دا بەكارەت، بۇ زىاد كەردنى تونائى جەستەيى و زۇرمانەو.

ئاوى ماددە گورجكەرەوكان Doping دەگەرەتەو بۇ شەرابىك كە يەككە لە ھۆزەكانى باشوورى خۇرەلاتى ئەفرىقىا بۇ خۇيان دروستى دەكەن و لەوئى ئى دەوترىت

Dopa، كە تىكە لاويكى گورجكەرەوئەي كۆنەندامى دەمارە، لە ھەردوور ماددەي كۆلاولەندىرەن دروست دەكرىت، كارى گورجكەرەوئەي بۇ ئەنجامدانى سىرووتە ئايىنەكانە، (لەئاويشىئاندا سەماي رىتم خۇيرا بۇماوئەيەكى درىژ خايەن) كە پىنويستيان بەئەركىكى زۇر ھەيە. گورجكەرەوكان لەومرەشدا:

پاش مردنى پالەوانى پايسكل سوئرى(كورت ئىمار جىسەن kurt Enmar Jesen) لەيارىە ئۇلۇمپىيەكانى ئاورۇما سالى 1960دا، لەئەنجامى بەكارەيئاننى ماددەي ئەمفیتامىن بەبېرى زۇر، سەرنجى جىھانى بۇ گورجكەرەوكان و مەترسى بەكارەيئاننىان لەلايەن وەرزشكارانەو راكىشرا.

لەپاشدا راپۇرتەكان يەك لەدواي يەك لەسە بەكارەيئاننى ماددە گورجكەرەوكان لاى وەرزشكاران و مەترسىيەكانى بەكارەيئاننىان بلۇكرانەو، كە زۇربەيان دەربارەي زيانە جەستەيە مەترسىدارەكان دەوان، لەئاويشىئاندا دەروونىيەكان و خۇيرا گەشەكەردنى خانە شىزىپەنجەيەكانى پىرۇستاتى يەككە لەومرەشكارانى تەن چاكى لەتەمەنى 40 سالىدا كە بەھۇي بەكارەيئاننى ھۆرمۇنە گورجكەرەوكان وە بوو. ھتە.

ئەو پىرسىيارەي دەكرىت چى والەومرەشكار ئەكات كە ئەو گورجكەرەوانە بەكار بەيئىت؟

لەوانەيە بلىن پاداشتەكان لە كى بېكى وەرزشىيەكاندا (بەتايبەتى جىھانىيەكان) بەشىوئەي مادى يان مەغەوئى، پال بەومرەشكارەوئە دەئىت يان بەدەستەي رايئەرى

ۋەزىشكاران ، كاتىك پەنا دەپنە بىر ئەم كۆمەلە ماددىيە ، كە پىشپىرىكى كە پىئوسىتى بەۋزەيەكى زۇر ھەيئەت بۇ ماۋەيەكى دىيارىكراۋ، ھەروەك ئە پىشپىرىكى 100 مەترى بەرجەستەكاندا روودەدات. يان ۋوزەيەكى زۇر بۇ ماۋەيەكى درىژخايەن ۋەك پىشپىرىكى پايىسكىل سوارى. ب- ئارامىيەخشەكان:

يارمەتى كەسەكە دەپنە كە بەرگەى ئازار بگىرىت (بەتايىبەتى لەۋەزىشى ۋەكو بۇكسىن دا) ھەروەھا ھالەتلىكى خاۋبوونەۋە دروست دەكات ۋ كرژى دەمار ھىمىن دەكەنەۋە ۋ ھەستىكرىن بەترس ۋ تۇقىن كە ئاسايى لەگەل پىشپىرىكىكاندا دەپن، كەم دەكەنەۋە. كارىگەرەيە لاۋەكەكانيان؛ بۇ ماۋەيەكى زۇر تەندروستى پەك دەخات، دەپتە ھۇى خور پىئوگرتن ۋ ۋازلى نەھىنان ، كە ئاششىكرايە ئىسەۋەش چ دەردەسەرىيەكى تەندروستى ۋ كۆمەلەيەتى بۇ ۋەزىشكار



سەرپەرشتكارىۋە دەنپەت كە ھانى پەن بۇ بەكارھىنانى گورجىكەرەۋەكان بۇ ئەۋەى بەھەر نرختىك بىت سەركەۋتن بەدەست بېنىت.

بەپىن بېرىرى پىزىشكى ئاۋ لىژنەى ئۇلۇمپىس جىيەھانى سالى 1992، لىستىك بۇ ئاۋى ئەۋ دەرماتانە ئامادەكران كە بەكارھىنانيان لەۋەزىشدا قەدەغەيە.

- 1- دەرماتە گورجىكەرەۋەكان.
- 2- ۋرىاكەرەۋە پىشەسازىەكان
- 1- دەرماتە گورجىكەرەۋەكان
- 1- ۋرىا كەرەۋەكان Stimulant

ئەمفیتامىن لە ھەموۋىان زىاتىر پەكارىدەت، كارىلىكى راستەۋخۇ دەكاتە سەمەر ناۋەندە كۆنەندامى دەمار، بەھۇى بەكارھىنانىۋە كەسەكە ھەست بە چالاكى ۋ زىندەيىۋى زۇربوونىسى تۈۋانايى لە ھەردوۋ بارى جەستەيىۋى ژىرىيەۋە) ئەقلىۋە) دەكات، ۋ ئەمەش

بارىلىكى راستەقىتە تىپە چۈنكە بەرگىرى شەكەتى ئاكات بەلام ھىلاكى دەشارىتەۋە Mask Fatigue.

بەلام لەنەنجامى زۇر بەكارھىنانىدا لەۋانەيە بېپتە ھۇى زۇربوونى دىلەراۋكىۋ دەمارگىرى ھەست بەناتارامى ۋ كەم خۇرى.

كارىگەرەيە لاۋەكەكان؛

زۇر خورەدەنە بەكارھىنانى ۋرىاكەرەۋەكان ۋ بەپىرى زۇر، لەۋانەيە بېپتە ھۇى زۇركردنى ئاتارامى ۋ تىكچوونە دەمارىەكان ۋ رەنگە بېپتە ھۇى داروخانى لەمارىش ھەروەھا ھاندەرە زۇرەكانىشىيان بۇ ھەردوۋ كۆنەندامى سەمپەساۋىۋ پاراسەمپەساۋى لەۋانەيە بېپتە ھۇى بەرۋبوونەۋە پەستانى خۇرىن، زۇر لىدانى دىل، ھەندىك جارىش نارىلىكى لەلىدانى دىل cardiac Dysrhythmia ۋ داروخانى لوۋلە خۇرىەكان Vascular collapse.

چ- ھۇرمۇنە بىنپادكارەكان Androgenic Anabolic Steroids ئاشىكرايە بەكارھىنانى ئەم جۇرە دەرماتە، تەنھا بۇ كارى چارەسەركردن ۋ لە ژىر سەرپەرشتىيەكى ۋوردى پىزىشكى دا بېت.

ئەم ھۇرمۇناتە ئەۋ ۋەزىشكارانە بۇ ئەۋ ۋەزىشەنە بەكارىان ھىنا كە پىئوسىتىيان بەھىزىلىكى ماسولكەيى تايىبەت ھەيە) ۋاتە ھىز توخمىلىكى پىنەرەتە لەۋەزىشدا) ۋەك سەۋل لىدان ۋ بەرۋكرەتەۋەى قورسايى، زۇرانيانى... ھەتد. بەلگەكان لەسەر ئەۋە كۆكن كە بەكارھىنانى ئەم ھۇرمۇناتە) كە بەكارى ھەلپەستىن ۋ دروستىكرەتەۋە ئاسراۋن ۋ دژى روخاندنن) لەگەل ئەۋ ۋەمە خۇراكىانەى پەمادە پروتەيىنەكان دەۋلەمەندىن لەگەل ۋەزىشكرەندە، دەپتە ھۇى



كارىگەرلەر ئالەمىگە كەلگەن:

دەپنەنى خۇش، كەم بولۇپمۇ ئىدالەتلىك دېگەن،
پەككەتلىك دېگەن، ھەممە سۈر، خەتلىكچۈن، خەتلىك،
ھەندىك جارىش ۋېنەكردىن.

ئەمەنە ھەممۇيان بەپچەۋانلىق بەكارھىتالىق
پىزىشكىيەتلىك ۋەيەتلىك سىنگە كۆزلىش Angina
pectoralis دەگەنلىك، ۋەك:

بەزە پەستىلى خۇش، ئارىلىق ئىدالى دېگەن، لايەتلىك سەر،
لەيەر ئەمەن بەكارھىتالىق لەيەرلىك ۋەزىش، زۆر كەمتەر
لەيەر بەكارھىتالىق گۈجكەرەكەن دېگەن.

ۋە-مىز پىن كەركەن:

دەتلىك بەرە پىنالىيەتلىك بىلەن كەتلىك ئەۋ دەتلىك
تۈنلىك ئىدالى شەلە خۇشەتلىك بەزۈرلىك لىكەن
گۈجكەرەكەن ھەيە.

لەيەرلىك چارەسەرلىك پىزىشكىيەتلىك بەمەتلىك دېگەنلىك
پەستىلى خۇش ۋەتلىك سەكەرەكەن پەككەتلىك دېگەن
كۆيۈنەكەن شەلەتلىك (ئەيە) بەھۈرلىك خۇشەتلىك
گۈجكەرەكەن، بەكارلىق.

بەلەم بەكارھىتالىق لەيەرلىك ۋەزىش بۇ دورى ھۇ
دەگەنلىك ۋە-
يەكەن:

بەمەتلىك كىش كەمكەنەكەن لەيەرلىك پىنالىيەتلىك
بە كىش كەمى كۆمەلەكەن ھەيە، ھەركەن لەيەرلىك
بۆكسەن، زۆرلىك، قورسايى ھەركەن دېگەن.

دورەم:

ۋەك رىنگايەكەن خەلەتلىك بۇ دەركەنلىك مادە
گۈجكەرەكەن لەشەكەن بەكارلىق بەمەتلىك
دەركەنلىك بەمەتلىك لەيەرلىك پىزىشكىيەتلىك
دەركەنلىك قەدەغەيە.

كارىگەرلەر ئالەمىگە كەلگەن:

مىز پىن كەركەن بەتلىك ئەۋانەكەن كە كارىگەرلىك
زۆرلىك مەم ئاۋەندىكەن ھەيە، كارىلىك خەلەكەن سەر
دورەملىك ئەگەر لە زۆر چاۋدۇرلىك پىزىشكىيەتلىك بەكارلىك،
چۈنكى ۋەكەن شەلەتلىك لەش بەزۈرلىك، لەۋانەيە

بىلەن ھۇرلىك ۋەكەنلىك ۋەمەتلىك خۇشەتلىك
خۇشەتلىك كەلگەن

embolism و Venous Pulmonary thrombosis
سەرلىك كەمكەنەكەن خۇشەتلىك سۇيۇق ۋە
پۇتلىك.

ز-ھۇرلىك گەشە:

بەكارھىتالىق دەپنە ھۇرلىك خۇشەتلىك گەشەكەن، ۋە ھەندىك
جار بۇ ئەۋ مىرەندەكەن بەكارلىك كە دەتلىك گەشەكەن
زىادەكەن بەتلىك لەيەرلىك پىنالىيەتلىك بە دىرلىك
تايەتلىك ھەيە يا بۇ ئەۋ بىلەنەكەن ئاۋ تىپلىك تەمەن
گەرەتەرەكەن.

كارىگەرلەر ئالەمىگە كەلگەن:

لەۋانەيە بەكارھىتالىق بىلەن ھۇرلىك چارەكەن گەرەتەرەكەن
Acromegaly، ۋە بەرەزىۋەكەن رىزەكەن شەكەن خۇشەتلىك.

ز-ھۇرلىك گۇنادوتروپىن: Gonadotrophin

ئەم ھۇرلىك لە ۋەزىشكەن نىرەكەن دەپنە ھۇرلىك
زىادەكەن نىرە ھۇرلىك لەشەكەن.

كارىگەرلەر ئالەمىگە كەلگەن:

تېكچۈن لەۋانەكەن ھۇرلىك لەشەكەن.

ھۇرلىك كۇرتىكوتروپىن: Corticotrophin

بەكارھىتالىق دەپنە ھۇرلىك زىادەكەن رىزەكەن كۇرتىكوتروپىن
لەۋانەكەن لەشەكەن ھەيە زۆرلىك خەستەكەن لە خۇشەتلىك،

ھەمان كارىگەرى بەكارھىتائى كۆرتىزۋى لىرىنگاي دەرىزى يا دەمەمە ، ھەيە ،

كارىگەرىيە لاۋەكىيەكانى:

ھەمان كارىگەرىيە ناسراۋەكانى كۆرتىزۋى.

۵-ھۆرمۇنى ئىرىسۇبوتىن Erythropotin

بۇ زىادىكىرىنى تۈنەي ھەلگىرتى ئۆكسجىن لە خويىندا بەكارىدەيت.

كارىگەرىيە لاۋەكىيەكانى:

تىكچۈۈن لە ھامۇسەنگى بەرھەمىتائى خۇكە سوۋرەكانى

لەشدا.

گورچىك سەمەمە

پىشەسازىيەكان:

۱-گورچىك رەردن

لىرىنگاي خويىنەمە:

Blood doping

بىرىتتە لە كىردارى

گواستىنەمەي خۇكە

سۈۋرەكان بىقۇ

ۋەرزىشكاران بەمەبەستى

بەرزىكىرىنەمەي تۈنەي

لەشيان، بىنچەي بەكارھىتائى ئەم رىنگايە ئىسەر ئەمە بەندە كە خۇكەي سۈۋرە مەدەي ھىمۇگلوبىنى تىدايە ۋە بىرپىرسى ھەلگىرتى ئۆكسجىنە لە خويىندا ، بە ھۇكارى سەركى زىاد كىردىنى تۈنەي لەشى دانەنرىت ۋە ۋا لەخانەكان دەكات كە بىرى ۋەزەي پىۋىستىيان تىدا بىت بۇ بەردەمەي كىارى ماسۈلكەكان، بەزۇرىش سۈۋدەكەي لە ۋەرزىشەندە دەردەكەۋىت كە مانەۋەيان زۇر دەۋىت ۋەك:

مەلەكەردن، پايىسكەل سۈلرى، تۆپى پى، رۇشىتن بۇ ماۋەي دىرۇت. ھەتد.

لەم بارەيەمە زۇر تۈزۈنەمە كىراۋە بىقۇ دەرخىستىن كارىگەرى گواستىنەمەي خويىن لە زىاد كىردىنى تۈنەي لەشدا، ھەروەك ئەم تۈزۈنەمەي زاناي سۈۋىدى ئىكايلىم كىردى، تىدايە سەلمەندى كە كىردارى گواستىنەمەي خويىن، تۈنەي كۆنەندامى ھەناسە بەرىزەي 25٪ زىاد دەكات

(ئەمەش ھۇكارىكە بايەمەكەي لەۋەرزىشى دىرۇت خايەندە دىارۋا شىكرايە).

رىنگاكەشى بىرىتتە لە پىندانى بىرىك خويىن لەنىۋان 250- 500 سم سىنجا (خويىنەكە لە كەسەكە خۇي ۋەردەگىرىت، ۋ لەپاشدا دەيدىرىتەۋە، يا لەكەسىكى دىكە، كەراستەۋخۇ دەبىتە ھۇي زىادكىرىنى رىزەي ھىمۇگلوبىن لە خويىندا كە ئەۋىش دەبىتە ھۇي بەرزىكىرىنەمەي تۈنەي لەش.

كارىگەرىيە لاۋەكىيەكانى:

لە چەند خالىكە كۆدەبىتەۋە

۱-مەترىسى

گواستىنەمەي خويىنى

نەگۈنچاۋ.

2-مەترىسى

گواستىنەمەي ھەندىك

نەخۇشى لەكەسە

بەخشەرەكەۋە بۇ كەسە

ۋەزىگەكە ، ۋەك

ھەمۇكىرىنى جگەرى

فايرۇسى ، ئەيدىز، ھەتد

نەگەر سەمچاۋەي



خويىنەكە كەسىكى دىكە بو).

3-گواستىنەمەي خويىنكى زىادە بۇ ۋەرزىشكارەكە (بەين ئەۋەي ھىچ ھۇكارىكى پىزىشكى بۇ ھەبىت) پىش كىۋىرەكەيەكە، لەۋانەيە بىتتە ھۇي ھىلاك كىردىنى دل ۋ سوۋى خويىن ۋ تىكچۈۈن لە كىردەكەكانى مېتابولىزىمى خۇراكدا.

2-ۋىيا كىردەمەي ماسۈلكەكان بەكارەيا Electro-

Muscular Stimulation

ئەم رىنگايە بەندە بەھاندانى ئەم ماسۈلكەكەي ئىمكىيان لەسەرە، ھەروەھا ئەم دەمارانەي بۇيان چۈۈن، بەشىۋەيەك كەۋا لە كۆمەلىك رىشال بىرگىت پىكەۋە ھاركار بىن بۇ ئەنجامدانى كىردارىكى ماسۈلكەيى زۇر بەنەمە پىمەي تۈنەيەۋە.

پىشكىن ۋ دۆزىنەمەي بەكارھىتائى گورچىكەۋەكان

ورزشكارەكانىيان بەهۆى كۆرۈ چاپكراور پەخشنامەى

تايىبەتپەرە... ھەتد... دەكەن، دەريارەى مەترسى بەكارھىنانى
گورچىكەر مەدەكان لەسەر سىرتى ، چونكە نۆرپەى ئەو
ورزشكارەى ئەو مادانە بەكار دەھىنن بەئارەزووى خۇيان
يان بەهۆى كادىرە رايىنەر مەدەكانەرە، سازانن چ كارىكى
تېكىدەريان لەلەشدا ھەپە.

2- دەريارەى لايىنى ورزشىش:

دانانى ياساى پتەرە مامىلەكردن لەگەل ئەو
ورزشكارەى كە ئەو جۆرە گورچىكەر مەدەكان بەكار دەھىنن بۆ
سزادانىان بەوستاندى ياريان بۆ ماوەى نوو سال، ئەگەر
دەرگەوت كە يەكەم جارە ئەو مادانە بەكار دەھىننىت.

و بەرەستاندى تەرەويان لەياري ئەگەر دەرگەوت
جارىكى دى بەكارى دەھىننەرە. ھەرەك لەگەل ورزشكارى
كەنەدى ben Johnson لە ئۆلۆمپيادى 1988دا رووىدا، لەگەل
ھەموو ئەم كارانەدا، گەلىك كىشە لەگەل بەكارھىنانى
گورچىكەر مەدەكاندا دەھىننىت لەرەلە:

1- ديارىكرىنى بەكارھىنانى گورچىكەر مەدەكان نۆر گران
دەھىت ئەگەر ورزشكارەكە پىش ماوەيك لەياريەكان وەستا
بىت لەبەكارھىنانىان بىن ئەو بەتەرەوي كارىگەريان
لەلەشدا وون بووینىت، ھەرەك لەگەل ھۆرمۇنە
بونيادنەرەكاندا روودەدات.

2- باش نەزانىنى ئەو پزىشكانەى سەرپەرشتى ئەو
ورزشكارانە دەكەن دەريارەى بەكارھىنانى مادە
گورچىكەر مەدەكان ، ورزشكارەكان دەخاتە كىشەى گەرەو،
لەبەردەم لىژنەكانى پىشكەن و لىنقۇپىنى مادە
گورچىكەر مەدەكاندا لە كۆتايىدا دەلەين. : مەزىنترىن شت كە
لەورەشدا ھەبىت كىپرەكى شەرەفمەندانەپەرە،
گورچىكەر مەدەكان مەترسىەكى نۆريان بۆ سەر ورزشو
ورزشكار ھەپە، ھەر ھەموومان لەسەرمانە كە دوور كەوتنەرە
لەم بەلا گەرەپە دەستە پەر بەگەين.

الدواء العربى

References

1. Glanville B. Doping: a pharmacological problem. *Pharmacol Rev Commun*. 1988;20(3): 169-82.
2. Shalack ALB and Yocum H. Doping and sport. 1993. Dar Al-Kaladen Iraq.
3. Capozzuto A, Achilli A and Serra N. Myocardial infarction in a 21 year - old body builder. *Am J Cardiol*. 1989;64(20): 1339.
4. Luke JL, Fath A, Vismant R and Sample RH. Sudden cardiac death during exercise in a weight lifter using anabolic androgenic steroids: pathological and toxicological findings. *J Forensic Sci*. 1990;35(6): 1441-1447.
5. Pope HG and Katz DI. Homicide and near - homicide by anabolic steroid use. *J Clin Psych*. 1990;51(1): 28-31.
6. Roberts JT and Fessenden DM. Adenocarcinoma of prostate in a 40 year - old body - builder. *Lancet*. 1985;ii: 742.
7. Terney R and Melani LJ. The use of anabolic steroids in high school students. *Am J Dis Child*. 1990;144(1):99-103.
8. Laurence DR and Bouché PN. *Clinical pharmacology*. 17th edition. 1992. Churchill Livingstone. London.
9. Bruns M. Anabolic steroids and their abuse in sports. *Clin Tex*. 1990;135(3): 159-172.
10. Yeadis CE, Wright JL and Bahule MS. Epidemiological and policy issues in the measurement of the long-term health effect of anabolic androgenic steroids. *Sports-Med*. 1989;8(3): 129-138.
11. Frankle MA, Eichberg R and Zachariah SB. Anabolic androgenic steroids and a stroke in an athlete: case report. *Arch Phys Med Rehabil*. 1983;64(8): 642-643.
12. Eriksson B, Saldstam S and Walthersson JO. Sport and drugs... when is there a risk for doping? All beta blockers and diuretics use now prohibited. *Lakartidningen*. 1989;86(13):118-1190.
13. Korman AT and Cowan DA. Peptide hormones and sport: misuse and detection. *Br Med Bull*. 1992;48(3): 496-517.
14. Kley HK. Influence on performance by peptide hormones: growth hormone, and anabolic doping agent. *Disch Z Sportmed*. 1985;36(4): 113-118 (10): 2028-2030.
15. Davey RJ and Gallati JF. Red cell transfusions to enhance athletic performance. *Pharm Times*. 1989;55:85-88.
16. Berglund H and Hultingsson P. Effect of testosterone on blood on exercise performance in cross-country skiers. *Int J Sport Med*. 1987;8(3): 231-233.
17. Vann Allen C. The progress of analysis of misuse in sport drug testing. *Chem Anal*. 1990;111: 245-260.
18. Catlin DM, Kammerer RC, Hanson C, Sekera MH and Mendink JJ. Analytical chemistry at the games of the xth olympiad in Los Angeles. 1984. *Anal Chem*. 1987;59(2): 319-327.
19. McKillop G. Drug abuse in body builders in the West of Scotland. *Scott Med J*. 1987;32(2): 30-41.
20. Makro U. Test of doping in sport. *Rinsho Kenzo*. 1992;36(2): 171-175.
21. Belts BJ. Preparing community educational presentations on ergogenic drug use. *Am J Hosp Pharm*. 1989;46

تہندامہ جیگرہ وہ کانی

لەشى ھرۆف و ياشەرۆژيان

بەم كۆردارە سەرسۆپمەنەرە كە لە ئاپرېل سالى 1982
رووىدا يەكەمىن كۆردارى چاندى خوينى دەستكرد لەهەشى
مۆڤدا رووىدا، و يەكەمىن رووداوى جۆرى خۆپەتى لەهەموو
مىژووى نۆژدارى جىهاندا.
ئەندامە خەنگەرەكان؟-

هه‌موو ئهو ئەندامانەى بۆ لەشى مرۆف دادەنرێن و
جینگەى ئەندامى ئەناو چوویان پێ دەگێتەوه، پێشان دەلێن
ئەندامە جێگرەودان.

ھەروەھا بەنزۆبەي ئەمىر ئامىرو ئامىرانەش دەتريت كە دەبنە ھۆي چالاك كىردنى بەشە پەككەوتوۋەكەنى لەشى مەزۇف، بەۋە وورە وورە وورەكەرى دەرمەن كەمەت دەبىتەۋەم پارچە يەدەكەن يا جىگەرەكەن وورە وورە جىيان دەگەنەۋە، لەم ئامىرە ئۆيىنەي كە بەۋايەرىك دەكرىت بەسەنگى مەزۇفەۋەم لەگەرەندە ھەلدەكەرىت، ئامىرى چاۋدەرىيە مانىتورىڭ بۇ ئەم كەسەنەي توۋشى نەخۇشەكەنى دەل بىۋەن، ئەم ئامىرە زۆر بەخىرايى ھەست بەمەترسەكەنى دەل كوتى، يا ۋەستان، يا لەكاركەۋەن، يا سەست بىۋەن دەكەت و خۇي كەركىزانى نەخۇشەخانە لەنەخۇشەكە ئاگادار دەكەتەۋە كە بگەتە سەرى، لەبەرىتى دانانى پەرسىتارىك بەدەرىيەۋە.

ههروهه بۆیویونهوهی ئامیهرهکانی پیوانی پهستانی
لهش، که ئیستا بههیرلای لهجیهاندا بۆیونهوهوه کهسان
خۆیان بهناسانی نهتوانن پهستانی خۆیان بیون.

مەبەست لەئەندامە جیگرەوکان، لەو ئەندامانەن کە
ئێستا لەریگای پیشکەوتنی تەکنەلۆژی نوێو تەوانراوە
لەروست بکەن و جینگە ئەندامە لەناوچووکانی مەزنیان
پێ بگێڕێتەوه، زاناکان لەو بڕوایەن لەساڵانی داهاتوودا
زانست دەگاتە کاری لروستکردنی دەماخی مەزنیان، و
جینگە تەلوی دەماخی لەناوچوو دەگێڕێتەوه، کەبێ گومان
نەمش هەنگاوێکی زۆر گەورە دەبێت بۆ چارەسەری سەدان
و بگرە هەزاران خەوشی کەپەییەندییان بەدەمارو دەماخەوه
مەبەست.

خونی دستبرد:

لەنەخۆشخانەى "فوكوشىما" لەتۆكیۆ پېئىش چەند سالىك
لەمەبەر، لەكاتىكدا يەكێك لەنەخۆشەكان پېئوىستى
بەتێكرىنى خوێن ھەبوو بۆ ئەوێ بژى، و لەبەر ئەوێ
جۆرى خوێنى ئەم مەزگە 0 ى سالب بوو كەلە ژاپوون زۆركەم،
دكتۆر كنجى ھونداى نەشتەرگەر ھىچ خوێنىكى دەست
نەكەوت بىكاتە نەخۆشەكەو، ناچاربوو زۆر بەپەلە لىتێك
لەمادەى "فلوروكاربون" بكاتە خوێنەبەرەكانى نەخۆشەكان.
لەبریتى ئەو خوێنەى كەدەستى نەكەوت بۆى، لەماوێ
ھەفتەيەكدا ئەم گىراوێە ئوكسىجىنى بەخشى بەشاشانەكانى
نەخۆشەكە، و لەھەمان كاتدا دوانۆكسىدێ كاربۆنى ئى دەردرا
بۆ ئەروە، لەھەمان كاتدا لەشى نەخۆشەكە وێدە وێدە
خوێنى سەروشتى دەست كەرد تا مەترسى لەسەر ژيانى
لاچوو.

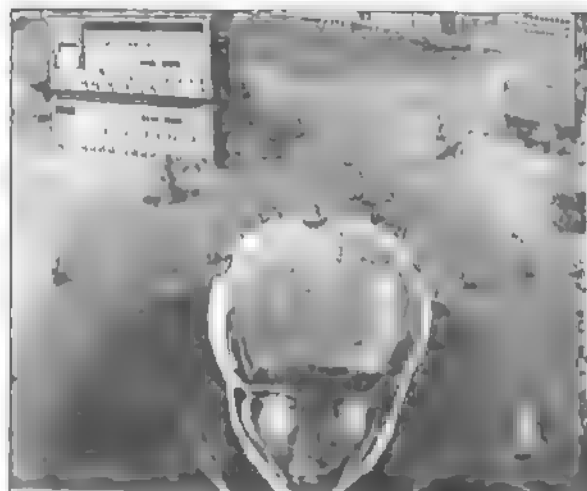
دەستەككە بەيئىستىكى دەستىك داپۇشراۋە دەمارى ئەلىكتىرۇنى تىدا دانراۋە، كە ھەستەكان بەمايىرۇكۇمپىوتەرەكە دەگەيەن، ئەگەر دەستەككە بەرەر شتىك بەگىت و دەماخ ھەن بىكات ھەلىان گىرنت، ئەو مايىرۇكۇمپىوتەرە، ھەرمانەكانى دەماخى پى دەگەيەننىت كە ھەلىان بىگىرنت.

ژاپۇنىيەكان، ئىستا زۇر پەرەيان بەم جۇرە دەستە داۋە، تەننەت رايان ئى كىردۈۋە ھەر بەنەنگى خاۋەنەكەي(ۋاتە ئەو كەسەي بۇي دانەنرىت) كار بىكات بۇ نەمۇنە بەدەنگ داۋاي ئى بىكات كەپەرداخىك ئاۋ ھەلبىگىرنت، يا پىرى بىكات لەمار، يا بىبات بۇ دەمى ھەتد... ئەو كاتە كارەكان زۇر بەرىكۇپىكى رادەپەرىننىت.

لەسەر ھەمان رىچكە پىرۇفىسۇر ژان مارى ئاندرى، و ژان مارى باكان، كەلەشارى ئانسى كارەكەن، تۈانىان لەمادەي پىلاستىكى چاكىرداۋ ھەندىك پارچەي قاچى دەستىك دروست بىكەن كە تۈاناي جۈلەيان زۇر لەۋانەي پىشۋو چاكىر بىت.

ئەزىزى دەستىك

يەككە لە كىشە گەرەكانى بەتەمەندا چۈن، بىن ھىزى ئەزىزىكان و ئازار پەيدا كىرنە لەكاتى ھەستەنە سەرپىت رۈيشتىدا، لەزۇر كەسدا، ئىستا كارىكى زۇر ئەنجام دراۋە بۇ دروست كىرنى چەند جۇرىك لەم ئەزىزىيەنە كەبەتەۋاي تۈاناي چەمانەۋەم نۇشتانەۋەيان ھەيە و زۇر بەباشىكارى



ھەرۋەھا ئەو ئامىرانەي كەلەدەمدا دانەنرىن دەتۈان ھەر بەمۇي دەمەرە پىۋانەي پىرى ئەتسۇلىن ى خۇيىن بىكەن لەو كەسانەي تۈۋىشى شەكرە بۈن، ئەگەر پىرى ئەتسۇلىنە كە زۇر داۋەزى بۈر ئەو بەمۇي كەپسۇلىكەرە بىرىك لەو مادەيە بەشىۋەيەكى ئۆتۈماتىكى (خۇيى) دەكاتە لەشەۋە.

ھەرۋەھا ئەو ئامىرانەي ئىستا شۈيىنى دەستى سىروشتى دەگىرنەۋە، بەدەستى دەستىك ناسراۋن و راستەۋخۇ ۋەلامى دەماخ دەنەنەۋەم بەپىي ھەرمانەكانى كارەكەن. ئەۋەبۈ لەفەرەنسا زانا "جان بىنىيە" تۈانى دەستىكى دەستىك لەمادەي سىلىكۇن دروست بىكات. كە ھەمۈر خەسەتەكانى دەستى راستەقىنەي مۇقىلى لەخۇگىرتۈۋە تەننەت جۈلەي يەكە يەكەي پەنجەكانى، تەننەت مۇرپەنجەشى ۋەكو مۇر پەنجەي دەستى مۇقەكە خۇيەيتى.

ئىستا زاناكان خەرىكى ئەۋەشەن كە جۇرى مو ئى ھاتن لەو دەستەدا ۋەك دەستە سىروشتى يەكەي مۇقەكە خۇي بېرۈيىن، پىرۇفىسۇر بىير ئەبىشۇن لەشارى مۇنتىپىلەر تۈانى دەستىكى دەستىك دروست بىكات كە بەرۈزەي مۇقەكە خۇي كارەكات ۋاتە ۋەك جۈلەي ماسۈلكەكانى، بەلام ئەو مادەيەي ئى دروستىكراۋە ھىچ جۇرە گەرمى يا ساردىيەك نادات بەلەشى مۇقەكە ۋاتە ھىچ بەخۇي نازانىت كە شتىكى ناسىروشتى پىۋەيە. بۇ جىن بەجى كىرنى ئارندى ھەرمانە دەماخىەكان لەدەماخەۋە بىق دەستەكەش پىرۇفىسۇر (رابىشۇن) مايىرۇكۇمپىوتەرىكى دانراۋە ھەرمانەكانى دەماخ كۇدەكاتەۋە، و سەر لەنۇيى بلۇيان دەكاتەۋە، سەير لەۋەدايە



جۈمگەيى خۇيان جى بەجى دەكەن، لە ئىسكى كانزايسى
دروسىت دەكرىن و لەجىگەي ئەزىنۇ كۇنە لەكار كەوتوۋەكە
دەچىنرىن.

چاۋى دەستكرد:

چاۋمېوان دەكرىت، زۆر لەو چاۋانەي كەجاران تەنھا بۇ
جوانى بۇ كەسانى بىن چاۋ دانەنران، ئەمىزۇ بەمۇي
پىنشەكەوتنى كامىرا ئىلىكترونىيەكانەۋە، ئەو چاۋانە بگەيەننە

چەند ئەلكتۇيد كە
لەدەماخدا بۇ ئەو
مەبەستە دەچىنرىن،
راستەوخۇ بەو چاۋانەۋە
دەبەستىن، وايان ئى
دەكەن بەناسانى ھەمان
كردارى چاۋى سىروشتى
جى بەجى بگەن واتە
بىنن.

چاندنى دان:

ئىستاق كىدارەكانى
چاندنى دانى دەستكرد،
پىنشەكەوتنىكى بىن
ئەندازەي بەخۇيەۋە
بىنيۋە، كە دور بىۋارى
گەرەي لەخۇگرتوۋە:

يەكەم:

چاندنى
شەۋىلگە(كاكىلە)ى

سەرەۋە، و تىايدا

ھەلگىرىكى كانزايسى كەلمەمادى (تيتان) دروست كراۋە لەناو
پوكەكەدا دانەنرىت و لەسەر ئىسقانەكە بەند دەكرىن
دەتوانىت چەند دانىك بەخۇيەۋە ھەلگىرىت.

دوۋەم: لەشەۋىلگەي خواروۋدا جى بەجى دەكرىت

كەتيايدا دەزى بچوك دانەنرىت، ھەريەكەيان دانىك
ھەندەگىرىت سەرەپاي ھەلگەرە كانزايسىكە كە چەند دانىك
ھەندەگىرىت.

تاكە بەريەست ئىستاق لەبەردەم پىزىشكانى داندا كىشەي
رەفز كىرنەۋەي لەشە بۇ ئەو مادە كانزايسانە.
چاندنى ئەندامانى دىكە:

چاندنى خۇيەنەنەر بۇ ھەندىك ناۋچەي لەشى كەبەمۇي
روداۋىكەۋە خۇيەنەنەر لەدەست دەدات، چاندنى زمانەي
دەستكردى دىل، دانسانى دىلى دەستكرد، بەكارھىنانى
گورچىلەي دەستكرد لاي نەخۇشەۋە لەزۇرپەي

نەخۇشخانەكان بۇ دەردانى
پاشەپۇ ئايتۇرچىيەكان،
بەكارھىنانى كارەبا بۇ
چالاككردنەۋەي دىل لەكاتى
سىستى و نىزىك ۋەستاند،
بەكارھىنانى
گورچىكەرەۋەكانى ناۋپەنچك
لەمەندىك بارى ئىفلىبجى
ھەناسەداند،
چالاككەرەۋەكانى ھەندىك
لەخۇيەنەنەرەكان بۇ
چارەسەر كىردى پەستانى
خۇيەن ھەند... ئەمانە
ھەندىك لە بەرەمى
پىنشەكەوتنى نوئى جىھانى
زانست و نۇزدارى...



زانا رۇبىرت وايت لەساقانى

1980-1981 دا توانى دەماخى مشك بگۇيىزىتەۋە بۇ ناۋ
كەلەي مشكىكى دى و بەزىندوۋى بىيەنلىتەۋە بۇ ماۋەيەكى
باش، ھەر خۇي لەپاشتدا توانى كەلەي مەيموونىك
بگۇيىزىتەۋە بۇ لەشى مەيموونىكى دىكە بەزىندوۋى بۇ
ماۋەي ھەفتەيەك بىيەنلىتەۋە.

زانا وايت، سەيرى كىرد كە سەرە گۇيىزاۋەكە بەباشى
كارەمكات، بەلام چوار پەلى لەكار كەوتوۋەبەمۇي پچراندنى

پىڭيشتوۋەكاندا بىر ھەم دىت تائىستا ناگاتە 10% ى ئەم سەرچاۋىيە.

چۈنكى ئۇلارنى تەۋايى بەكارھېن ئەم ووزىيە لە و لاتانەدا بە 1.6 تىراۋات مەزەندە دەكرىنت ھۆى سەردەكى ئەم كەم بەكارھېنانەش لە و لاتانەدا دەگەپىتەۋە بۇ پىۋىستى تەككەلۇزىيى چىساكرىنى بەكارھېنانى ئاۋ بەشىۋەيەكى گونجاۋ و لىكدانى ووزەى تاقگە نزمەكان و بەستىيان بەيەكەۋەو سوۋد ۋەرگىرتى تەۋاۋ لەبەرزى و نزمى خاكەكە بۇ كۆكرىنەۋەو دروست كىردىنى تاقگەى



دوايدا توركيا گەلىك پىرۇۋەى گەۋرە گەۋرەى لەسەر روۋبارى فورات بەتايىبەتى و روۋبارى دىچلە دامەزاندوۋە، كە رەنگە لەداھاتوۋىيەكى نىزىكدا بەباشترىن بەكارھېنەرىۋەى ئاۋ بۇ كارەبا لەناۋچەكەدا بىزمىرنت.

زۆر بىر ۋەتەن ئەفرىقىيەكانىش، ئەگەل ئەۋەى لە ئاۋدا لاۋان و سالەھا بەر ۋوشكانى و بى بارانى دەكەون، بەلام لە تاقگە و سەرچاۋەى باشى پەيدا كىردىنى كارەبادا دەۋلەمەندىن كە زۆر بەباشى دەتۋانن بەكارىيان بەيىنن بۇ ووزەى كارۇناۋى بۇ نەۋىنە ۋەتەكانى سەنگال و نىجىر

لەخۇناۋى ئەفرىقىياۋ ۋەتەكانى نىلى گەۋرە لەخۇرەلاتى ئەفرىقىياۋ زائىر لەناۋەرەستى دا، ھەروەھا جەۋزى روۋبارى زامبىرى لە باشوۋردا، تا نىستە بەباشى ئەم سەرچاۋە گىرگانە بەكارنەھاتوۋن، تەنھا لەناۋاياندا ناۋەرەستى ئەفرىقىيا 59% ى كۆى سەرچاۋەى ووزەى ئاۋى لەخواروۋى بىبابانى ئەفرىقىيە ھەيە، بەتەنھا زائىر 41% ى ووزەى چاۋەپوانتروۋى ھەيە.

ۋەزى ھەلەكشان و داكشانى دەريا و زەرىياكان؛

جگە لە تاقگەكان كەسەرچاۋەى سەردەكى كارەباى ئاۋىيە، ئەم ووزە گەردانەى لەئەنجامى ھەلەكشان و داكشانى ئاۋى دەرياۋ زەرىياكانەۋە پەيدا دەبن، بە سەرچاۋەيەكى پىر بایەخى كارەبا دانەنرىن.

ھەلەكشان و داكشانى ئاۋى زەرىياۋ دەرىياكان بەھۆى راکىشانى ھەيىف(مانگ) ۋ خۇرەۋە دەپىت، ھەروەھا بەھۆى كارى بارە كۆى سەرچاۋەى ئەم ووزەيە كە ھەمىشە بەلىخشاندىن بەدريۋايى رۇخى دەرىياكان و زەرىياكان بەشىكى كەم دەپىتەۋە، دەگاتە 1.7 تا 2 تىراۋات.

دەستكرد لەرىگىي بەنداۋەۋە، ئەم سەردەپى ئەۋەى بەشىكى ئەم ھۆكارانە دەگەپىتەۋەبۇ دوۋرى سەرچاۋە ئاۋىيەكان لەھەندىك ۋەلاتدا لەشۋىنى كۆكرىنەۋەى دانىشتۋان و گرانى گواستەۋەى ئەم كارەبايەى پەيدا دەپىت بۇ دانىشتۋان، ھەروەھا پىنداۋىستى و داۋاكارى ووزەى كارەبا لەھەندىكىياندا كەمە و ھىشتا لەسەرەتاي بەكارھېنانى تەۋايدان.

بەھەمور ۋەتەكانى زائىر، قىتنام، و گىنىيى نوۋ، پىرۇ، ئەنگولا، لاۋس، كامىرۇن، گابۇن، ئەفگانىستان و مۇزەنبىق پىكەۋە تائىستا 36% ئەم سەرچاۋە ئاۋىيەكان كە لە جىھاندا ھەيە، ئەگەل ئەۋەشدا 5% ى ئەم ووزەيە بەكارناھېنن لەچاۋ ووزەى كارۇناۋى ھەمور جىھاندا.

لەكاتىكدا چىن و ھىندو بىرازىل 42% ى سەرچاۋەى ئاۋىيەكارەھاتوۋ بۇ كارەبا پىكەدەھېنن بەلام 50% ى پىر ووزەى كارۇناۋى ھەمور جىھانپان بەكارھېناۋە.

ئەم ۋەلاتانەش كەسەرچاۋەى ئاۋىيان زۆرەۋ ھىشتا داۋاكارى لەسەر ووزەى كارۇناۋىيان تىدايە كزەۋ زۆر بەكەمى ئەم سەرچاۋە گىرگەيان بەكارھېناۋە، كۆلۇمبىيا، ئەرژەنتىن، شىلى، مەكسىك، نىجىرىياۋ توركيا، ئەگەر چى لەم سالانەى

ئىستىگەكانى ھەلەكشان و داكشان- بىھەمان بىنچەى كارى
ئاشەكانى ھەلەكشان و داكشانى Tide mills ى كۆن كار

دەكەن- واتە بىھەلگرتنى ئاۋ
لەكاتى ھەلەكشاندا لەپاشدا
كەپانەھەى وزەى راکىشانى
Gravitational Energy
لەكاتى داكشانى نزمدا-
لەگەل پەرەسەندى باشى
تەكنەلۇزىياۋ بىھەلەكشاندا
Dams ھەرەھا پەرەدان
بەجۇرى تۇرىپنە ئاۋىيەكان.
رېگىكەى كۆكردنەھەى
ھەلگرتنى وزەى ھەلەكشان
ۋىەكارەپنا-
لەكاتى داكشانى ئاۋەكەدا
پىئى دەۋىرەنە رېگىكەى
پەمپكردنى كارۋىلاۋى بۇ
ھەلگرتنى Pumped Hydro
electric storage.
كورتەى رېگاكە ئەۋىيە كە
لەكاتى ھەلەكشانى ئاۋدا،
ئاۋەكە لەتەنكى زۇر گەرە و



بەرزدا كۆنەكرىتەھە، و لەكاتى داكشانىشدا رې دەۋىرەنە بە
ئاۋەكە بگەرپتەھە شۈپنى خۇى و لەبەرزىيەكەھە واتە لەتەنكى
گەرەكانەھە بىھەرۋىژم داببەزىتە خوارەھە، كە لەرېگىكەى ئەم
داببەزىتەدا كۆمەلەنك تۇرىپنە داببەزىتە كە بىھەرۋىژم و تىنى
ئاۋە داببەزىتەكە دەخولەتەھە بېرىكى باش كارەبا پەيدا
دەكەن بىھەش دەۋىرەنە ئەھ كارەبايە بۇ زىادكردن و
چاكردنى بېرى كارەباى پىۋىستى ئاۋچەكە يا ۋاتەكە بەكار
بىت، ھەرەك ئەھ ئىستىگە گەرەنەى لەئەمەرىكا لەسەر
رۇخى خۇرەلاتى دەرىياچەى مەشىگان دانراۋە، لەكاتى
ھەلەكشاندا ئاۋ بىخىرايى لەدەرىياچەكەھە دەچىتە
دەرىياچەيەكى دەستكردەھە كە نەزىكەى ۸۰ مەتر
لەدەرىياچەكەھە بىرەزترە لەكاتى داكشانى ئاۋدا،
بىخىرايىيەكى باش دىتەھە خوارەھە دەپىتە ھۇى
خولاندەھەى تۇرىپنەكان و پەيدا كردنى وزەيەكى بەھىزى

كارۋىلاۋى. لەئەندىكە جارىش دا بىرىك لەھ وزە كارەبايە
زىادەيەش بەكاردىت بۇ بىرەزكردنەھەى ئاۋ لەدەرىياچەكەھە
بەھۇى پەستىنەرى گەرەھە بۇ
ئاۋ دەرىياچە دەستكردەكەى
سەرەھە، بەتايىبەتى لەشەھە
دەرەنگانىكەدا بۇ پىرەكردنەھەى
بەھەلەۋى بەكارەپنا-
لەرۋىژدا.

لەكاتىكەدا كە ئاۋەكە
لەدەرىياچەكەى سەرەھە
بەھەرۋىژم دىتەھە خوارەھە،
كۆمەلە تۇرىپنەكى زۇر
لەبەردەمىدا دەخولەتەھە كە
بېرى وزەى كارەباى پەيدا
كاراۋىان دەگاتە نەزىكەى ۲۰۰
مىگاتوات، ئەمەش بەتەۋاۋى
يەكسانە بەبېرى ئەھ وزە
كارەبايىيەكى كە لەدە ئىستىگەى
كارەبايىيەھە پەيدا دەپنە
كەبەسەرچاۋەى گەرمى كار
بەكەن.

لەگەل ئەۋەشدا تا ئىستە وزەى
بەھەم ھاتەۋ بەم رېگىكەى ھەلگرتنى ئاۋە لەئەمەۋە ئەمەرىكادا
ناگاتە ۲٪ئى ئەھ وزەكارەبايىيەى لەئەمەرىكادا پەيدا دەكرىت.
بەلام ۋاچەرەۋان دەكرىت كە رۇژ بەرۋىژ زىاتر سود لەم
رېگىكەى بىيەنرەت، پاش دۆزىنەھەى چاكردنەى تەكنەلۇزىياى
ھەلگرتن و بەكارەپنا-
لەندىكە لەزىنگە ئاسان زۇر بەرپەرجى دەستكردنى ئەم

جۇرە بەكارەپنا و ھەلگرتنەنى ئاۋ دەدەنەھە، بەھەى كە
كار لەزىنگە و تىكەدانى ئاۋچەكان دەكات بەتايىبەتى لەكاتى
دەست كردنى دەرىياچەى گەرەى دەستكردا كە ئاۋچەيەكى
زۇر داگىر دەكەن و زىنگە دەشۋىنن.

بۇيە ئىستە بىر لەۋە دەكرىتەھە.. كەلەزىر دەرىياچە
سەۋىيەكاندا سود لەھ كەلەن و بۇشايبانە ۋەرىگىرەت
كەھەيانە، بۇ دانانى تۇرىپنە تىياياندا و خولاندەھە پەيدا
كردنى وزەى كارەبا لىيانەھە بىئەھەى پىۋىست

بەدروستىكىدىكى دەرياچەي دەستىكردى بىكات. كەلەم كاتەدا دەتوانىت بىرىكى زۆرتر لە ووزە بەدەست بەيتىرىت، بەيتىرى فراوانى بۇشايى و كەلپنە تىزەمەكانى ئاۋچەي دەياچەكەۋە... بىرۈكەي سەرەكى بەكارهينانى ھەنكشان و داكشانى ئاۋى دەرياۋ زەرياكان دەگەرتەۋە بىق ئەندازىارى ئەمەرىكى دىكىستىر كوپىر كە ئەسالى ۱۹۱۹دا پىشنىيارى دروستىكىدىنى وىستىگەيەكى گەۋرەي كىرد كەلەسەر كەندەۋى باسما كورى لەنەمەرىكا دروست بىرىت.

بىرۈكەي ئەۋ ئەندازىارە ئەۋە بوو كە بەندەۋىكى زۆر گەۋرە لەبەردەم كەندەۋەكەدا دروست بىرىت بىق گەلەنەۋەي ئاۋى كەندەۋەكە، چۈنكە كۆمەلە دورگەيەكى بىچۈك لەناۋ كەندەۋەكەدا ھەبوو، پىشنىيەرەكە بىق ئەۋە بوو كەنەۋ دورگەنە بەيەكتىرى بگەيەرتىت و لەنەنجامدا ئاۋەكە پەنگ بخواتەۋە، كۆپىر لەۋ بېۋايەدا بوو، كە لەگەل ئەۋەي ئەم بەندەۋە

پارەيەكى باشى تى دەچىت بەلام لەپاشتەدا ئەۋ بىرە كارەبايەي كەپەيدەي دەكات مەۋەۋە پارەيە زۆر بەزىادەۋە دەردەھىيىتەۋە، كوپىر لەۋ كاتەدا تۈانى سەرەك كۆمەرى ئەمەرىكى قايىل بىكات، بىق دايىنكىدىنى پارەي پىۋىست بىق ئەم پىرۋەيە، ئەۋەبوو ئەگەل ئەۋەي گەلەك كەش ئەم پىرۋەيەي بەگەلتەجارى ۋەرگىتەۋو، بەلام رۆزفەلت تۈانى كۆنگرىس قايىل بىكات و لەسالى ۱۹۳۵دا دەستىكرا بەپىرۋەكە، بەلام پاش چەند سالىك كۆنگرىس پەشيمان بوۋەۋە، پىرۋەكە تەۋاۋ نەكرا، ئىستاش ئەۋ بەندەۋە بىق بەكارهينان لە ئەمەرىكا ماۋەتەۋە.

لەپاشتەدا ئەۋ رىگايە لەفەرەنسا و روسىيا گەلەك ئاۋچەدا بەكارهات.

ھەرەك لەم خىشتەيەي خوارەۋەدا بەشنىكى دەردەكەۋى

ئاۋچە	تىكراي ئاۋەندى گۆرەنى بىرى ئاۋ بە (مەتى)	رووبەرى دەرياچە دروستىكراۋەكە بە كىلۇمەتىر چوارگۆشە
ئەمەرىكاي سەرۋو:		
ئەنابولس	6.4	83
شىبورى	9.8	117
ھىمىر ئەكلۈك	10.7	23
ئەرچەنتىن:		
سان خوزيە	5.9	750
ئىنگلىتەرە:		
سىفۋىن	9.8	70
فەرەنسا:		
رانس	8.4	22
مونت سان مېشىل	8.4	610
ئىرلەندە:-		
ستراىنگفۇر لۇن	3.6	125
سۋىتەتى جاران		
كىسلايا گۋيا	2.4	2
دەرياي سىپى	5.65	2000
مىزىن	6.6	140

روناكسىيە دەستكردەكان و شىئىريە نجه

نيويۇرك،

نوژدارانى پەيمانگەي "باسىت" لەنيويۇرك ئامازەيان بەۋەدا كەرىزەي روودانى شىئىريەنجه لەو ئازەلەنەي بەر رووناكى دەستكرد دەكمون دوو ئومەندەي دوچاربوونى ئەو ئازەلەنەيە كەبەر رووناكى سىرشتى دەكمون. تاكو ئىستاش نوژدارەكان لىكئادەمەيەكى گونجاو قايىل كەريان بۇ ھۆكارەكانى يتر روودانى شىئىريەنجه لاي ئەو ئازەلەنەي بەر رووناكى دەست كرد دەكمون ئەدۇزىۋەتەۋە... بەلام ھەندىك لەتۇرەرەۋەكان ھەلى گەرانئەۋەي ئەو ديارەدەيەيان بۇ ئەۋە گەرانئەۋە كە رووناكىيە دەست كردەكان دەردانى ھۆرمۇنى (مىلاتۇنىن) كەم دەكاتەۋە يا لاۋازى دەكات، بەيىي بۇ چوونىسان ئەۋ ھۆرمۇنەيە كە لەروودانى يا دوچاربوونى بەشىريەنجه دەپارنيرىت.

ھۆرمۇنى مىلاتۇنىن ئاۋىتەيەكى يروقىنىيەو كارزەزىن كەلەزىر بىكەي مىشكدايە دەپىرئىت، ئەۋ ھۆرمۇنەش گەرمى رۇزانەي مۇزۇق و پىتاندن و چالاكى سىكىسى لاي ئازەل كۆتۇرۇل دەكات.

ماسولكەكانى مل و بىرخەس پىياۋان

لىكۆلىنەۋەيەكى (سكۆتلەندى) نوئى دووياتى كىردەۋە كەۋازىادىبوونى بارستەي ماسولكەيى لەملى پىياۋاندا بەرىرسى بىرخەيانە بۇيە بىرخە لەپىياۋاندا زۇرتەرە ەك لە ژئاندا، لىكۆلىنەۋەكان ئامازە بەۋە دەدەن كە بىرخە لاي پىياۋان بىسەيىزەي ھەشت ئىسەندەي لاي ئافرىقان زىاتەرە... (ئارەد وىتل) تۇزەرەي سەر بەزانكۆي (ئەدەبەرە) كە ئەۋ تۇزىنەۋەيەي لە گۇفارى "تۇراكس" ي، نۇژدارىدا بىلاۋكردەۋە ۋوتى: - زىادكردنى كىشى لەش و دابەش بوونى چەۋرىيەكان لەمىدا رۇلىكى گىرگ لەروودانى بىرخەدا دەپىن، ھەروەھا لە ھۆكارە گىرگەكانى بىرخەي پىياۋان جگەرەكىشان و ھەركردنى قورگ و لەسەر پىشت نووست و خاۋبوونىسەۋەي ماسولكەكانى قىرگ و قورقوراكەۋ... تاد... بىرخەش كارەكاتە سەر چۇرى ژيان و كارى رۇزانەۋە چىركەنەۋەي بىرو، تەمانەت لەسەر ژيانى خىزانى ھاۋسەرىنىش كارىگەرتى ھەيە.

ئىستى سەرەپاي ئەم رىگايانە رىگايەكى نوئى لەئارادايە، ئەۋىش بەكارەتەننى پەلە دارىەتى گەمى ئاۋى زەرياكە، كەبەپىي دەۋتۇرئىت رىگاي (OTEC). ۋاتە:

Ocean Thermal Energy conversion

گۇپانكارى ۋوزەي گەرمى زەرياكە.

لەئەنجامى گۇپانى گەرمى لەنىۋان پەلەي گەرمى لەرووى ئاۋەكە پەلەي گەرمى لەناۋچەكەدا ئىستى ئەم رىگايە بەيەكىك لەرىگا ھەرە سەركەۋتەۋەكانى پەيدا كىردنى ۋوزەي كارەپا لە ۋولتە پىشكەۋتەۋەكانى سەر زەرياكەدا دەۋمىيىرئىت بەتايىبەتى لە دورگەكانى زەرياي ھىمەن (باسىفكى) و دورگەكانى زەرياي كارىيى.

سوود ۋەرگرتەن لەم پەلەدارىە يا جىاۋازى نىۋان گەرمى سەر زەريا و بىنەۋەي بەرىگاي بازەنى كراۋە The open cycle Thermal system يا بەرىگاي بازەنى داخراۋ cycle Thermal system ۋە دەپىت كە لىرەدا جىگەي باسكردىنان نابىتەۋە و بەھىۋادارىن لە دەرفتىكى دىكەدا بەدىزىي دەريارەيان بدوئىن.

سەرچاۋەكان:

1-Carr.D.E: Energy and the earth machine

w.w Norton Company . USA.Pp 124-128.

2-George M. "Towards the 21 st century:

Electricity and the Environment"

Pp 79-112.

3-Bourdair and chatillon:

"Third world Technology and Economic Growth.

Pp 121-134

4-د. سعود يوسف: "تكنولوجيا الطاقة البديلة"

ص 92-96.

5-د. محمود سرى طه "الاتجاهات المعاصرة في عالم

الطاقة" القاهرة-1997

ص 196-206

6-د. احمد مدحت اسلام "الطاقة و مصادرها المختلفة"

القاهرة-مركز الاهرام للترجمة والنشر

ص 233-235.

7-د. سلمان رشيد: "مصادر الطاقة"

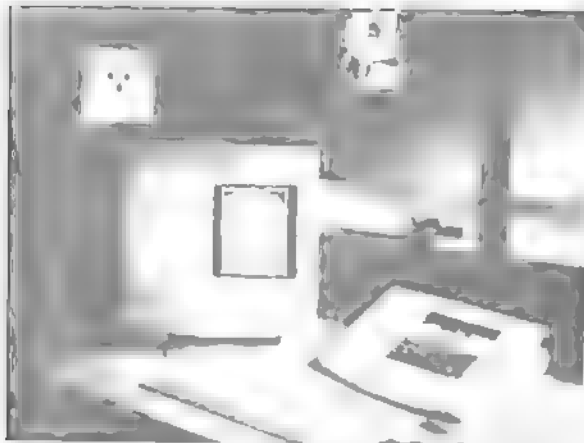
بغداد-ص 35.

سالنامە 2000

سیستەمی ژمارەیی و

پاشەرۆشی خۆیندن

پەرچەیی : سامال محمد



بۆلۆپوونەویەکی خێرا:

لەراستییدا ئامێرە ژمارەییەکان رۆلێکی گەورە دەبینن لە زۆریەکی جۆرەکانی ئەو پەڕەندیانیەکی لەگەڵیاندا دەژین، سەرەتا بە پەڕەندیە تەلەفۆنیەکانەوە، و رۆشتن بەناو ئێرەرە ئاسمانییەکان و هێ دیکەدا...

دەبینن کە ئامێری ژمارەیی چۆنە ناو هەموو پێکھاتە و نەینییەکانەوە، زۆریەکی بانک و کارگەکان بەسیستەمی ژمارەیی کار دەکەن تەنانەت شەمەک و بەرھەمەکانیش، هەروەھا ئامێرەکانی وێنەگرتنی ژمارەیی نوێی و دیاریکردنیکی بەهێزی شێوە و روخسارو لەگەڵ دیاریکردنی میژووکانی گرتنی هەموو وێنەکاندا، ئەمە سەرەرای ئاسانی بەکارھێنان و مەلگرتنیشیان، هەروەھا سیستەمی ژمارەیی چۆنە ناو بەرھەمەکانی ئامێرە تەلەفۆنیەکانیشەوە لەبارەیی:

- رۆنیەکی زۆر لەپیشاندانی وێنەکاندا.

- جوانی رەنگەکان.

گومان لەوەداننە کە تەکنەلۆژیای کاریگەرەییەکی زۆری لەسەر رەوتی خۆیندن و فیژبۆن هەیە، بەلام ئایا خۆیندکاران هەموویان لەو چوارچێوەیە تێ دەگەن.

زاناکانی پەڕەندی پەرورەو تەکنەلۆژیای چاوەڕوانی زۆرتر کرانەوێکی تەکنەلۆژی دەکەن لەناستی بەخشینەکانی مامۆستا بۆ کرداری فیژبۆن، ئەوەبوو کاتی خۆی ئامرازە ئامێرەکانی پیشاندان هەموویان بەدەست بەدەران، یا لەنزیک یا لەدورەوە کۆنترۆل دەکرا، بەلام لەسەرەتای سەدەیی بیست و یەکەمەوە، شێوازەکانی بەکارھێنانی ژمارەیی DIGITAL واتە هەموو ئەو ئامرازو ئامێرانەیی بەژمارە یا بەدەران، گۆپان.

دوان لەسەر پاشەرۆژ لەم رۆوەوە دەست پێ دەکات، تەکنەلۆژیای ئینتەرنێت و بیرخەرەو ئەلکترۆنیەکان و کۆمپیوتەرە کەسیەکان و تەلەفزیۆن و تەلەفۆن... ھتد... سەرەتای شارستانیەتی داھاتوو دەبێت بەلام تا ئێستا بەشێوەیەکی سەرەخۆ بەکارنەھێنراون لەکاردا.

چونکە وا چاوەڕوان دەکەیت تۆپی ئەلکترۆنی بێتە بەشیکی سەرەکی لە هەموو مانیفەدا، و هەموو ئامێرەکانی ئەو مەلە بەھۆی تەل، یا زۆریەکی جار بێ تەل بەیەکەرە بنووسین، وای ئی بێت شاشە پانە گەورەکان جێگەیی ئەم شاشە کۆنانەیی ئێستا بگرتەو لەتەلەفزیۆنەکاندا، ھەر کاتی کە مەلەمان بەجێ ھێشت، کۆمپیوتەر بیرخەرەو کە لەگەڵ خۆماندا دەبین بۆ تەواوکردنی ھەندیک لەکارو بارەکان و پەڕەندی کەردن بەنێتەرنێتەو، ھەروەھا بەکۆمپیوتەرەکی مەلەرەش.

بەرونى لەسەرى. لەبەكارەينانە پەرسەندووەكانى ئەم پرۆگرامە نوێیە سوود وەرگرتنە لەرازەكانى ئىنتەرنېت بۆ گواستەنەوى وێنە لەكاتى نەشتەرگەرىدا و گەورەکردنى ھەندىك بەشى بۆ ئەوەى بار بۆ نەشتەرگەرەكە برەخسێنێت لەلاكەى دىكەو، بۆ ئەوەى وردە كرارىيەكەى بېيىت كە رەنگە لەتەواوکردنى كارەكەیدا زۆر يارمەتى بدات، ھەروەھا ئەم رێگا نوێیە يارىدەدەر دەبێت بوارەكانى لەناوبردنى تاوان و لێكۆلىنەوى كەسێتىدا، بەئەم رێگا يە بەتەنھا رووبەرىك لەسەر ديسكە رەقەكەى كۆمپيوتر تەرخان ئاكات، بەلكو كاتێكى زۆرىشى دەھێلێتەو لەكاتى وەرگرتن و گواستەنەوى وێنە لەئىنتەرنېتەو.

ھەروەھا بایەخێكى زۆرىشى بەمى (مافى) بلاوکردنەو و گواستەنەو و چۆنەتى دانانى ھىماو كردنەو ھىماو دەدات پىش ئەوەى بۆ ئەمۆنە رێگا بە وەرگرتن لەئىنتەرنېتەو بدات، بەرێگایەك كە تارانەمەك وەك ئەوەى ئىستا رايە.

ھەر ئێرەدا دەتوانى نامازە بۆ ھۆيەكانى بىستى و بىنىن لەم سىستەمە نوێيەدا بدەين:

يەكەم: ھۆيەكانى بىستى ژمارەيى (بىستى ژمارەيى) دەنگ دەگەرێتەو بۆ يەكێك لەو قوناغەى كە دەنگەكە



ھەلەدەگرن، ھەرلەتۆمار ى مۇسقى و گىرانسەو، چىزۆكەكان، و تا دەگاتە كارتىكردنە دەنگەكانى دىكە وەك خۆيەندى باندە يا ئاوازی تەلەفۇنى رۆژانە.

گومانىش لەو دانەى كە بىستى يارمەتى خۆيەندىكار دەدات كە بەباشى و بەچاكي فېزىبىت، ئىستا گەلێك لە پرۆگرامەكانى بىستى لەئارادان كە ھۆكانى بىستى بەباشى بەكار دەھێنن.

ھەروەھا سىستەمى ژمارەيى چۆتە ناو بەكارەينانەكانى ھۆكانى بىستى و بىنىنەو لەم رێگایەو زۆر لە فەيمە كاربۆنەكان و فەيمەكانى فېزىوون بەرەم ھێنراو. ھەروەھا سىستەمە ژمارەيەكان چۆنەتە ناو ئامېزەكانى فېدېسۆ وەرگرتنە ئاسمانىەكان (سەتەلايت)ەو. بۆ ئەوەى كۆنترۆلێكى ووردو سەرتاسەرى بكات، بەم ژوانەش سىستەمى ژمارەيى لەلێخوړېنى ئۆتۆمۆبىل و گەشتە ئاسمانى و دەريايەكاندا دەبىنن، كە ئىستا دەستكرارە بەبەكارەينانە لە كەشتى ئاسمانىەكان و لەناو ئارەنە ئىستەگەكاندا لەسىستەمى ژمارەيى دا Digital زانيارى كە پىش ئاردى دەگۆرێت بۆ ژمارە، ئەو ژمارانەى بەكارىش دىن تەنھا بىرێن (0-1)، سىستەمە نوێيەكە كە لەرێگەى ئاردنەكەيدا لەوێ پىشور چىوازەو لەرێگەى ئەم سىستەمە ژمارەيەو دەنگ و وێنە بەباشى دەگاتە ئامېزە وەرگەرەكە بۆ ئەوەى ھىچ تىكچوونىك لەزانيارىەكاندا رووبدات.

گرنگترىن خەسەلەتەكانى سىستەمى ژمارەيى: رزگار بوونە لەپەرچدانەو كە لەشەپۆلە دەنگىەكاندا روودەدات، و ھىچ ژاوە ژاوىكىشى ئىدا نابێت.

ھەرچى وێنە كەشەيتى، لەگەل ئەو ھەموو گۆرانكارىيەى سەدى نوێ لەبوارى زانست و تەكنەلۆژىدا بەخۆيەو دیو، تانىستا بەتەواوى ھەندىك كىشەى وێنەيى چارەسەرنەكردو، بەتايبەتى لەناو شاشەى كۆمپيوترى لە وێنەى چەسپا و چولودا، ھەروەھا ئەو وێنەى بەشۆمەيەكى راستەوخۆ دەگۆرێتەو بۆ كۆمپيوتر بەشۆمەى ژمارەيى لە ئىنتەرنېتەو بۆ يا لەپەرۆگرامى يارىەكانەو، لەزۆريەياندا ئەو وێنەنە زۆر روون نىن يان تىكەچن، بەتايبەتى كاتىك وىستى بەشۆمەى ئى گەورە بكات بۆ ئەوەى ھەندىك وردەكارى بخۆيىتەو، ھۆى ئەمەش دەگەرێتەو بۆ ئەوەى كە ھىزى شىكرەنەو كە پى ئى دەلێن Resolution، چەسپاوە و بۆ ھىچ وێنەك يا بەشۆمەى وێنەكە ئاگۆرېت ئىستا يەكێك لەكۆمپانیاكانى پرۆگرام دانان لەبەريتانىاخرىكى گۆرېنى ئەم چەمكەيە بۆ ئەوەى لەتوانادا ھەيىت ھەريەشێك و لەھەر وێنەيەك بويسىترىت گەورە بكرىت بۆ ئەوەى تىك بچىت، چونكە ئەندازيارەكانى سىستەمى JPEG 2000 يان پەرەپێداو ئەمەش مانای پەستانى وێنەى ژمارەيە.

ھەروەھا دەتوانىت ھەريەشێك لەوێنەكە بويسىترىت وەريگريىت بۆ دەستكەوتنى زانيارى زۆر وورد و زۆر

ئىمە دەمانەنىڭ ئازادى دەستە بىر بىكەن، و خويندكاران
بەينە بىرى بىرىسىمە، ھىروما راھىتايان لەسەر
بىر ياردانى راست و سوست، بەلام ئەو دەورەسى تىيادا
دەزىن پەرە تەنگرە مەترسى، لەسەر ئەو پىيۇستە لەسەر
قوتابخانە يارمەتى بىناكردى پىمە گەشەي راستەقىيەي
پاشەزۇرۇيان بەدات، چونكە نامىزۇ پروگراممەكان لەپۇنى
خويندندە ھەموو شىكەن، بەلكو لەپىش ھەمووشتىكىدا
رەقتارو فىزىيونى خودى دورستە، چونكە فىزىيونى

ھەلپۇردى مەدە باشە
بەسودەكان، خالىكى گىرگە بۇ
چاندنى بىرە كىردن بەخەلك بىن
پەنا بىردە بىر درۆو تەلەكەبازى
و قوت و لىل.

زۆرپەي خويندكساران و
مامۇستايانى ئەم ناوچەپە تا
ئىستە دەنالىنن بەدەست كەمى
ھۆكەنى پەيەندى
بەكارمىنانى تەكلىلۇرۇياو،
ھىروما لەبارەي بەكارمىنان و
بەرھەم دانەو.

رەنگە ئەو پىرسىارەي لەم
بارەيەو لەناسۇدا دەردەكەوئىت
ئەو بىت: بىروراي مامۇستايان
و خويندكاران چىيە دەربارەي
سىستە نۇيەكانى ژمارەيى؟ و
چۇن مامۇلەيان لەگەلدا بىگىت؟

نايا قۇناغىكى نۇيمان پىيۇستە لەراھىتايانى مامۇستاو
خويندكاران ەك لەھەموو ھاتنى شتىكى نۇيىدا دەيكەن؟

مامۇلەكەردن لەگەل سىستەي ژمارەيى دا بىن گومان
كارىكى قورس و گران نى، ك لەوئەي خوارەو دايە:

- 1- دۇزىنەوي چى گرومەك كەنۇيەكەيە.
- 2- دۇزىنەوي ئەو مامۇستايەي سوورە لەسەر بەجىن
ھىنانى ئەركە گىرگەكەي سەرشانى، ئەگەر وانەبىت بىن
گومان كىشەكە ەك خۇي لەپىشداچۇن بوو ئارا دەمىنىتەو

چاومپوانكروى زياتر بوو، ئەي ئەبىت لەولتەكانى دىكەي
ەك ولتانى جىھانى سىيەم چۇن بىت كە دەنالىنن بەدەست
خرابى تواناي دەرامەت و تەكنەلۇرۇياو؟! توانراو كۇمپىوتەر
بخىتە ئا و پۇلەكانەو، ئىستە ئىنتەرنىت ھاتۇتە پىشەو كە
خەرىكە كار لە ناستى رەوشتى خويندكاران دەكات، چونكە
لەزىنگاي بەكارمىنانى پروگراممى ژمارەيىمە، ھەموو
خويندكارىك دەتوانىت ئەو بابەتەي ئارەزووي دەكات
لەشرىتەكانى قىيۇي ژمارەيى دا ھەلى بىگىت، جا ئەو لەناو

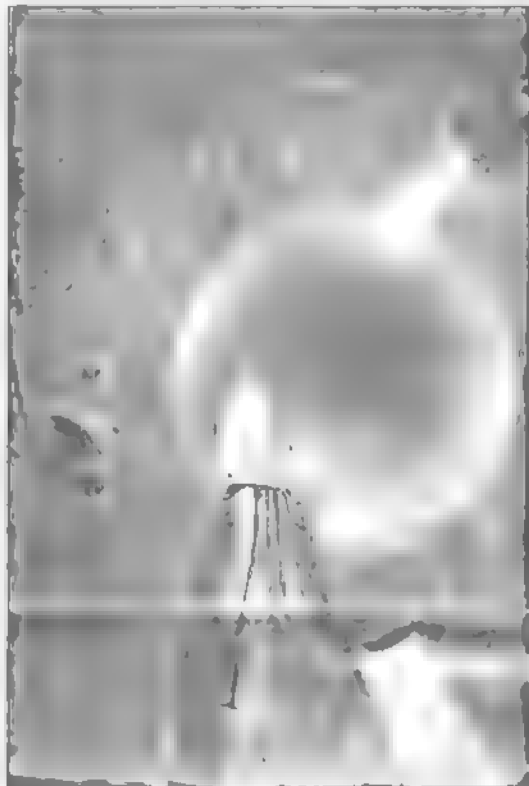
پۇنى خويندند دا بىت يا لەسەر
چالاكى بەكى دىكەدا بىت، يا
لەكاتى مامۇلە كىردن لەگەل ئەو
نامىزانەي لەكتىبخانەي
خويندنگاكاندا دەست دەكەون.

لەلەيەنى فەلسەفەيەو، ئىستە
كەلىك ھەل ھەيە بۇ كۇنتۇرۇل
كىردن و زال بوون بەسەر ئەو
باباتانەي لەنتەرنىت دا ھەن و
ھەن ئى كراو نىن، ھەندىك ھەن
دەكەن حكومت خۇي دەست
بخاتە ئەم كارەو، ئىستە لە
80% كۇمۇلگاي ئەمەرىكى
بەشىنەيەكى گىشتى ئەو ھەزەيان
ھەيە، ئەمەش لەئەنجامى ئەو
راپرسىيەدا دەركەوت كە تايىبەت
بوو بەم بابەتە، كەتيايدا كۇمەل
داوا دەكات مەدالەكانيان كە لەزىر
تەمەنى 18 سالىمەو، بىپارىزىت،

چونكە زۆرتر بىر مەترسى لىشاوي ئەو پروگراممە سىنكسىيە
دەكەون كەلە ئىنتەرنىتەو بۇ دەكرىتەو.

ھۆكەنى زال بوون

ھەندىك داوا دەكەن كە لەخىزاندا لەمالەو ئەو
پارىزگارىيەجىن بەجىن بىگىت، واتە خىزانەكە رىگە نەدات
بەمەدالەكانى بەنازادى بەناو ئىنتەرنىت دا بىگىرۇن بەبىن
چاودىرى و ئاگاندارىيان، و ئەمەش يارمەتى مەدالان دەدات
كەبارى راستەقىيەي ھەلپۇردى پروگراممەكان بىگىن، ئەو
بابەتەي كە لەنىوان مال و خويندنگاكاندا فىر دەكرىن،
بەمەش دەبەستىرتەو بەرەوشتى بەرزو بەشىنەيەكى ساغ
پەرورە دەكرىن.



مېكانىزىمى كار كىردى

ئىنتەرنېت

و: وەرزىر محمد

ھەر ھەپتە پېئۇبىستى بەچەند رېئىسايەكى رەفتارى رەشت باشى ھەيە لەكاتى كار كىردىن بەناو تۈرەكەدا، پېش ئەمەش پېئۇبىستە دولەتى بەكار ھىنەرى كۆمپىوتەرەكە پەيۋەندى بەتۈرى ئىنتەرنېتە ھەيەت.

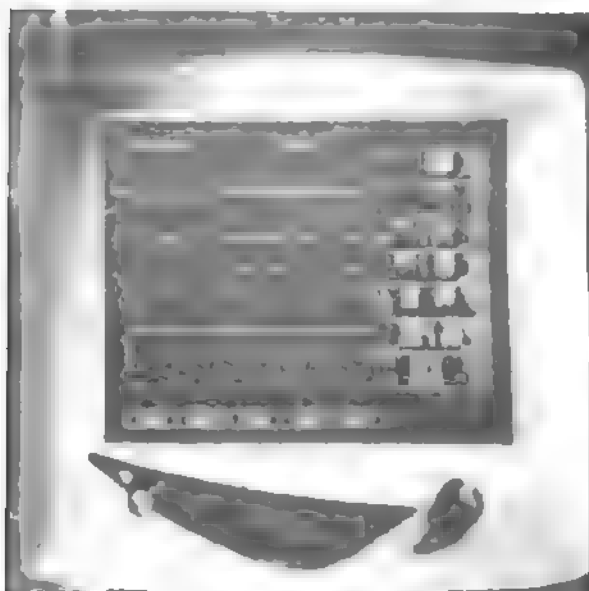
چۈن بەكار ھىنەرىكە ئەگاتە مافى بەكار ھىنانى تۈرەكە؟
"دەتوانىت گەيشتىن بەتۈرەكە بەگەيلىك رىگا ئەنجام بىرلىت، راستەوخۇ يا ئاراستەوخۇ، دەتوانىت لىرىنگا ھىلىكى ھەمىشەيى راستەوخۇ ھەپتە ئىنتەرنېت، يا لىرىنگا پىرۇتۇكۇلى ئىنتەرنېتە IP بۇ پەيۋەندى كىردىن يەك لەدراي يەك و پىرۇتۇكۇلى پەيۋەندى لە خالىكە ھەپتە بۇ خالىكى دى، يا لىرىنگا تۈرى راژەي ژمارەيى تەواكارە ھەپتە ISDN، يا

ئىنتەرنېت گەيلىك خىزمەتى ھەمەچەش پېشكە ئەكات

ۋەك:

E-Mail, FTP U senet, Finger, Veronica, Archie, Gopher, Online, WAIS, Net find, Who is, Windows, Macintosh (world Wide Webdow) , WWW.

و زۆرى دىكە، سەرەتا بۇ كار كىردىن پېئۇبىستى بە بوونى كۆمپىوتەرنىك ھەيە كە بەچاكى كارىكات، ھەر ھەپتە ئامىرىكى مودەم (Modem) كە داتا ۋەرگىراۋەكان لەژمارەيى دوانىە ھەپتە بۇ ئامارەيى گونجاۋ تا كۆمپىوتەرەكە تىيان بگات. لەلەيەكە ھەپتە مۇدەكە لەگەل كۆمپىوتەرەكەدا بەيەكە ھەپتە سىرتىت و لەلەيەكى دىكە ھەپتە ھىلى گەياندەكەي لەگەلدا دەپەستىت. سەرەپاي پىرۇگرامەكانى پەيۋەندى كە ۋەك ناۋەندىك كارەكەن لە نىۋان بەكار ھىنەرى كۆمپىوتەرەكە ئامىرى مۇدەكە، ئەمەش بۇ دەستەبەر كىردى ھەلۋە جىكى تەواۋ بۇ كىردارەكانى پەيۋەندى كار ئەكات، ھەر ھەپتە پېئۇبىستىش بەھىلىكى تەلەفۇن ھەيە، چۈنكە ھىلە تەلەفۇنىيە ئاسايەكان دەتوانىن داتاكانى كۆمپىوتەرەكە بگوزنە ھەپتە پاش ئەۋەي مۇدەكە دەيانگۇزىتە سەر ئامارەيى (اشارەيى) دەنگى و بەكار ھىنەرانى كۆمپىوتەرەكە يەكسەر دەتوانىن دەست بگەن بەپەيۋەندى كىردىن بى ئەۋەي پېئۇبىستىن بەھىلى پەيۋەندى جىياۋ ھەيەت لەگەل ئەمەشدا بەكار ھىنەرى كۆمپىوتەرەكە پېئۇبىستى بەدەستەكەۋىتى ھەپتە زانىارى ھەيە لىرىنگا ئەۋ تۈرى كە دەيەۋىت پەيۋەندى پىۋە بگات.



نهو سيستمانهن كه دهتوانرئٲ لهگهل كهساني ديكهـدا
دابهـش بكرئٲ بئٲ نهوهـي هـيچ ئٲ پرسينهـوهـو ئاكاـداريـهـكي بـؤ
بهـكارهـنـهـرهـكهـيان لهـسـهـي بـئٲ.

نەوھەي ۋاي كىردۈۋە كە بەكارھىنئانى (FTP) بەھۇي
پۇستى ئەلكتۇنئەھە ئەگەل بەكارھىنئانى پەھەھەندى
راستەھۇخۇ جىئاۋان بىت لەھەدایە كە گەبشتن بە جىگەي
ئاۋاكرائو لەرىنگای نامىرى كۇمپىوتەرى كاركەرەھە CF
TPMAIL Server ۋە دەھىت چۈنكە ئەم كۇمپىوتەرە،

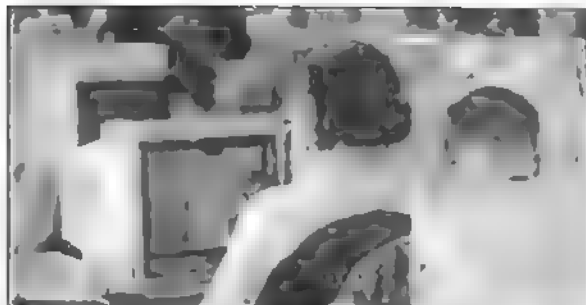
دەچىتە ئاۋ ئەر كۆمپيوتەردى جىڭگەكەى داۋاكاراۋە لەبىرىتى بەكارهينەرەككە، ھەر خۇشى ئەر ھايلانە رادەكىشىت و دەيانھىنىت كە بەكارهينەرەكە داۋاى كردن، ۋەك ۋەلەم بۇ ئەر ھەرمانانەى كە پۇستى ئىلكترونى تپايدان، "گۋاستنەۋەى

يارمەتى كەمكردنەھەي كاتى چاۋمىنى كىرىن و پارمىنى چوۋنى
پەيۋەندىيە راستەھۆڭكە بۇكاتىكى دىرئۇخايەنى پېش
وەرگىرتنەكە دەدات، ئەمەش روۋدەدات، چۈنكە ھەندىك
"جىگە" پەستانىكى زۇرى لەسەرە چۈنكە زۇر داۋا دەرگىرت
وہ ئەمەش دەپتە ھۇي ھىۋاشى ۋەلدەندانەھەي بەكارھىتانى
پۇستى ئىلگىرتۇنى يارمەتى ئەمە دەدات كە ئامىزەكانى
كۆمپىۋتەر ئەلەي خۇياندا و پىكەۋە قەسە بىكەن يەناڭادارى ئەو
ئەگەر كاتى ئەباريان بۇ ئەمە دۇزىيە.

به کارهینەر پڤوڤستى بهزانىنى جىگهكانى (FTP)
لهجىهاندا ههيه، بۆ ئهوهى پوڤستى ئهم جىگانهش دهست
بكهوئ پڤوڤسته پوڤستى ئهلكتروئى لىسىر ئهم ئهدرىسهى
خوارهوه بهكار بهئترئىت.

دهقی داواکردنی لیسته‌کانیش بهم شیویه‌ی خواره‌وه ده‌بنت:

به کارمندان به نده به میژویه کی دیاریکراوه وه....



part /

لەپاشدا ئەمە دووبارە دەكرىتەمە تاگمىشتن يە:

Site list/ Part 21

ئەمە كاتە بەكارمىنەر 21 فايلنى لەمىنگاى پۇستى
ئەلكترونە دەست دەكرىت، و ئەم فايلانەش لىستىكىيان
بەجىگەكانى (FTP) لەجىهاندا تىنەيە، پاش دەستكەوتنى
لىستى جىگەكان، دەتوانرىت ناوى جىگەكە و شوينى و
جۆرى ئەم فايله بزانىت كە مامەلەى لەگەلدا دەكات:
جىگە -

ناوى وولات

organ

system

comment

Files

Postscript

ھەموو نامىزىكى كۆمپيوتەر دەتوانىت لە لىستەكەدا
ھەمو مەبەستەكان زۆر بەباشى ئەنجام بەدات، سروشتى
پابەندى جوگرافى نامىزەكانى كۆمپيوتەر رۇلىكى گىرگ
لەبەدەست ھىنانى دەرفەتى وەلامدانەمەكە دەبىنىت، ئەگەر
نامىزى كۆمپيوتەرەكە كە لە ناوچەيەكى جوگرافى وا دابوو
كە سوودەكانى ئىنتەرنىتى گەيشتەبىتى ئەم دەرفەتى
وەلامدانەمەكە زياتر دەبىت.

ھەررەھا راژمى TELANET يىش ھەيە كەتواناى چوونە
ژوورەو بۇناو نامىزى كۆمپيوتەر لەدوورە دەستە
بەردەكات "بۇ زانىتى ناوھزكى ئەم كۆمپيوتەرەنە و گەران
بەناو بىكەى زاپارەكانىندا و دەستكەوتنى راژمى ئەم
زانپارىانەى دەيانخەنە بەردەست بۇ وەرگرتنى پىرۇگرام و
گۆپىنى فايلەكان ھەى دىكە". چوونكە دەتوانرىت ھەمو

راژمەك لەرىنگاى بۇردى كلىلەكانەو keyboard داواىكرىت،
كردارى پەيوەندىيەكە خىرا دەكرىت. ئەنھا بەدىارىكرى
ناوى ئەم كۆمپيوتەرەى كە داواى دەكرىت ھەندىك چار لەگەل
ژمارەى جىبەجى كارەكە (Port). كاتىك پەيوەندىيەكە
جىبەجى دەبىت، ناوى بەكارمىنەر Userid و ھەندىك چار
وشەى نەينى password. دەخىتە ناوى، پىويستە ئەم
كاتەدا تاگادارى ئەم رىنمايانە بىن كە لەسەر شاشەى
نامىزى كۆمپيوتەرەكە دەردەكرىت تا ئەم كاتەى دەتوانىن
بەناو ئەم جىگەيەدا بگەرىن كەپەيوەندىمان پىوە كرەو،
داوى تەواكرىتى گەپانەكەش، ئىدەرچوونى.

فەرمانەكان بەپىنى جىپاواى نامىزەكانى كۆمپيوتەرەى
بەكارماتوو لەپەيوەندىيەكاندا.
ھەررەھا ئەوھش كە پەيوەندى پىوە دەكرىت، جىپاواى،
ھەررەھا جۆرى ئەم جىگەيەى كە نامىزى كۆمپيوتەرەكە
لەدەرەو دەكرىت.
شىوھى فەرمانى پەيوەندىيەكە بەم جۆرى خوارەو
دەبىت:

TELNET /hostname (port number)

مەبەست لە hostname ناوى نامىزى كۆمپيوتەرەى خانە
خۇيەكەيە (واتە ئەوھى دەتەوت پەيوەندى پىوە بگەيت)، و
port number يىش ژمارەى جىبەجى كارەكەيە.

ئىستا ھەموو كۆمپانیا ئەمەرىكىەكان بەئىنتەرنىتەو
بەستراون، ئەم تۆرە ھەموو پىوانەكانى بەگىرى
زانپارىيەكانى راستەوخۇ ھەلگىراونەتەو، و پىشنىارى
گەيشتن بەتەكنىكى وا كراو كە بگوتجىت لەگەل جۆرە ھەمە
چەشەنەكانى سىستەمە زانپارىيەكانداو ئەمەش ھەپشەى زال
بوون بەسەر كۆنترۇلكردى كۆمپانیاى مايكرۇسۆفت بەسەر
بازارەكانى كۆمپيوتەرەدا دەكات، بەھۇى ئەم فراوان بوونە
خىرايەى لەئەو پەرىدايە، كۆمپانیاكە ئىستا ناتوانىت ھەموو
ئەم زانپارىە نوپىانە كە تىپەپىان كرەوۋ ئەم بىرە ھەر زۆرە
زانپارىانەى تىپايدا ھەلگىراون وەرگىرىت، ئەمەش بۆتە ھۇى
پەكخستىن لەدوۋ دابەشكەرى بىلاوكرەنەوھى گەورە يەكەمىان
"راژە جىپانە راستەوخۇكان" ئە ئەو دىكەيان "ئەمەرىكا ئۇن
لاين" و پەككەوتنەكەش 24 كاتژمىرى خاپاند، پىش ئەوھى
چارەسەرىيان بكرىت.

78

رۇيشتىن تەننى بەخىرايىھەكى رۇك بەردەوام لەسەر ھىلىكى راست، و ئەوئە كە پىۋىست بەراقە كىردىن ھەيىت چۈنكە خولگەى زەوى لەقەزادا بەدەورى خۇردا كۆپ دەيىتەو ئەوش بەمۇى ھىزى كىشكرىنى خۇرەو دەكرىت. مىكانىكى نيوتن توانى زۇر بەخىرايى بوون كىردەوى سەركەوتوانە بدات بۇ جولانەو ھىزى تا ئىستاقش ئەوروون كىردەوانە دانەنرىت بەنەماى زانستەكان، بەلام ئەو مىكانىكە ئامازە ئاكات بۇ بەنەمەتى ئەو ھىزەى كەمادەكان تاو دەدات، و ئەو ھىزانەى دەردەكەون بۇ يەكەم چار چۇراو چۇر بوون و وەك: كارىگەرى با، جۇگەيەكى ئا، پەستانى ھەوا يان ئا، پالئان

بەكانزكانەو، تەقنىەوى توندى ماددە كىمىياويە تەقائەكان، راكىششانى لاسىتىك، ھىزى ماسولكەيى مرۇف، و كىشى ماددەكان و زۇرى دىكەش... زۇر لەو ھىزانە ماددەكان دەجولنىت، كاتىك راستەوخۇ بەريان دەكەون وەك لەراكىششانى كورىسنىكە دەيىنرىت، و يان ھەندىكى دىكەمىان ئاراستەوخۇ لەدورەو كاردەكەن وەك ھىزى كىش كىردىن و لەگەل ھەمو ئەو چۇراو جۇرەى جۇولە چالاكىەكاندا بىسەلام



توئىنەوئەى وورد دەرىدەخات كە چالاكى و جۇولەى سروشت ھەموى لەچوار ھىزدا كۇدەكرىنەو، ئەو ھىزانەش بەرپىسى ھەمو چالاكى و جۇولەى جىھانن و سەرچاوى ھەمو گۇرانكارىەكانىش، وە ھەر ھىزىك لەو چوار ھىزەش لەوانى دىكەشيان دەچن و جىاوازىشن و تى گەيشتنى سىقەتەكانى ئەو چوار ھىزە كارى سەركەى زانكانى فىزىايەو رەگەزە سەركەيەكانى تى گەيشتنىشن لەھىزى گەورە.

ھىزى كىش كىردىن؛

لەرووى مىزۇويەو كىشكرىن يەكەمىنى چوار ھىزەكە بوو كە بەشئويەكى زانستىانە چارەكراو، ھەر چەندە مرۇف ھەمىشە ھەستى بەكىشكرىن كىردوو بەرزبونەو

نزم بوونەوئەكانى گىزاوئەتەو بۇ كارىگەرى ئەوئەى، بەلام رۇلى راستەقەنى كىشكرىن وەك ھىزىك لە ھىزەكانى سروشت بەتەواوى تىببىنى ئەكرا تا ئەو كاتەى نيوتن بىردۇزەى كىشكرىنەكەى بىلاو كىردەو لەسەدەى جەقەدەمەدا. ھەتا ئەو كاتە ھىزى كىشكرىن بەستراوئەو تەنھا بە زەويەو، ئەرىستۇ بىواى وايە كە زەوى دەكەوتە چەقى گەردوونەو كەوتنە خوارەوئەى تەنەكان بەرەو زەوى بەشئويەكى سادە بەشكىكە لەو پىرانسىيە گىشتىيەى كە دەلىت ھەموئەنەكان شوئىنىكى سروشتيان ھەيە لەگەردوونداو بەرەو ئەو شوئىنە دەچنەو، ئىتر لەسەر ئەو بىنچىنەى تەنە

رەقەكان بەرەو خوار ملەمىنن و ماددە گازىەكانىش بەرەو سەروە، بەرەو ئاسۆيەكى گىيانى! و تەنە ئاسمانىەكانى دىكە لەبۇشايدا خولگەى بارزەيى خۇيان دەگىرن بەدەورى زەويىدا ئەوش گواستەوئەيەكى نمونەىى دەيىت لە بووى ئەندازەيىەو. بەزىاتر پىشكەوتن و تازەگەرى لەسەدەكانى ئاوەراستدا و دانرا كە كىشكرىن تەنھاپەيوەست نەيىت بەزەويەو، بەلكو كارى خۇى دەكات لەنىوان خۇرو ھەيىف و

ھەسارەكاندا، لەوش زىاتر ھەمو تەنە فەزايەكان بگىرتتەو، لىكەدەوئەى تىوتنىش بۇ شەپۇلە دەريايەكان وەك كارىگەرىيەكى كىشكرىن ھەيىف دانەنرىت بەيەكىك لەمانزپە پىن چەندوچونىەكانى ئەو راستىيە. ياساى كىشكرىن پىچەوانەىى نيوتن سروشتى كارىگەرى دورى كىشكرىن دەرخست، مەبەستىش ئەويە كە ھەر چەندە ھىزى كىشكرىن كەم دەكات بەزىادبوونى ماوەكان بەلام كارىگەرى ئەو ھىزە ھەر ھەستىكرائ دەيىت لە مەوداى ماوە دورەكانىشدا، خۇش بەختانە ئەو كىشكرىنەى كە پىكەنەرە گەردوونىەكان پىكەو دەبەستىت، ھەسارەكان لەخولگەكانى خۇياندا رادەگىرت بەدەورى خۇردا، ئەستىزەكان پىكەو

ناچار ده بښت فراموشۍ بکات به تېراوی هغه له سره ناستی ته نه گوره کانیښدا نو هیزې کښکړنه ناکه بښت ژر کارۍ هسه کانه موه به شپوه يکې راسته خو، کاتیک به شقاميک دا د بښت هیزې کښکړدنت دمکه وېته سر له لایه ن بېناکانۍ هر دوو لای شقاميکه موه، به لام هیزه که نه موه نه لاوازه که هستې پې ناکه مېن، به لام نامیزې ووردو هستیار دتوانیت هست بکات به هیزې کښکړدنه، و هر له سالې (1774) وه هست به موه کراوه کاتیک (نیقیل مسکيلین) یی ټوسکوتلاندی هستی کرد به لادانه که مې ستونیک له هیلیکی راستی کښراوه به هیزې هیزې کښکړدنۍ چپایه کی نریکی ستونه که، هر موه له سالې (1797) دا (هیزې کافیندش) هستا به تاقیکړدنه به ناو بانگه که کی که پخوانه کړدنۍ هیزې کښکړدنۍ ژور لاوازه بوو له نیوان دووگوځی بچوک که به ستر بوون به دوو کوټایه کی شیشیکی ته غټی و دووگوځی ناسنی گوره، نه وېش یکه مجار بوو که توانرا له تاقیگادا ټیپینسی هیزې کښکړدنۍ ژور لاوازه بکړیت له نیوان دوو ته ندا.

سیر ده بښت که هیزې نه موه نه لاوازه بښت و هستې پې بکړیت، و یان چوون هیزې کی له جوړه دتوانیت هست بکړیت به سر گوردوندا؟ وه لاسی نه و پرسیاره په پوهسته به چوټی ته هیزه موه، له بهر نه موه که موه گوردنه کی ماده به هیزې کښکړدنه دجوولین و همیشه به و یکه کښ دکرین، بویه نه و کښکړدنه زیاد دکات و زیاتر کوه به نه و به زیاد بوونی بری ماده مگان، نیمه له سر زویدا هست به کښکړدنۍ ده که مېن چوکه هموو گوردیک له گوردنه کی زمو کښمان دکات و به کوه کراوه یی کښکړدنۍ نه و گوردانه همووی نیمه هست به بوونی کښکړدنه که ده که مېن. کاریگری شلکرتونیک یان پرتونیک به ته نه موه نه موه فراموش دکریت، به لام کاتیک پیکه موه ده پېن همویان نه و کاته هیزې کی به پرتی دپته کایه و، خو نه گورد نه و گوردنه گوردی و هموو دږی کښکړدنۍ به نه اندازه گوردنه کی کښکړدنۍ نه و کاته په کیکیان نه و دیکه یانی لاده برد. که واته هیزې کښکړدنۍ له گهل نه وېشدا که هیه به لام نه و لاوازه که به توانی خوۍ دهر بخت.

ده بښت له موه موه کاند و ناهیلیت که نه و نه سترانه وون بېن له بوشایۍ فرادا، له راستیشدا کښکړدنۍ به پېی پېوهی و به شپوهی گشتی دانه بښت به په کی که له موه سره کیه کان. په کی که له موه موه گرنه کی کښکړدنۍ نه ویه که هیز ته نیکی فرایۍ له موه موه کاند ناتوانیت خوۍ دهر بار بکات، هموو گوردیله یکه کارۍ تی دکات به هیزې کښکړدنه یان له گهل هیزې کښکړدنه جوړوت ده پېن (نه گورد نه وېی فیزیا به کار به یین) ، هغه وېش وه لاسی کښکړدنۍ دده اته و

و هموو گوردیله یکه کښ بښ خوۍ سره چاره یه بښ کښکړدنۍ. له گهل نه وانه یی پېشو دا هیزې کښکړدنۍ بښ هموو ته نوله کان و ته نه کانیښ هر همان هیزه، نه موه نه و راستیه که زانای به ناو بانگ (گالینو) پېی که یشته له میانۍ تاقیکړدنه کاند او ورتی که هموو ته نه کان به همان خیزایۍ ده که نه خو سواره و یشتر باکښ و پیکه اته کانیان هر چوټیک بښت. کښکړدنۍ له نیوان ته نوله کاند به شپوهی هیزې لیک نریکوبونه و ده بښت واته ته نوله کان به و یکه دکات، به لام هیزې دوو که و نه و یان (دږه کښکړدنۍ) که همدیک جار به و شپوهی ناو زنده دکریت، هیزه ته مېنراوه، هیزې نه وېش ناشکرایه چوکه بښ نه موه هیزه که دوو که و نه و بښت پېوېسته ووه یه کی سالب هیزې، له بهر نه موه ووهی هلیگراو له ته نوله کاند هه همیشه موه به بویه بارستایه کی موه بده دده ات به و ته نوله کیه. همیشه ته نوله کان هه ورتی نه و ده دن که له یه کتر نریک بېنه و، هر بویه ناوی (ووهی سالب) به گویزه نه و ته نوله کان نااشکرا ده بښت، به لام له گهل نه وېشدا که ته نوله کان شاکرت ووه کانیان سالب بښت به لام ده شپت له بواریک دا ووهی سالب هیزې، له موه موه سیر تر له کښکړدنۍ لاوازی نه و هیزه یه، هیزې کښکړدنۍ له نیوان پیکه نه موه گوردیله یه کی هایدرو جیندا (دو پیکه نه و هیه) ده کاته (10^{-39}) نه موه هیزې کاره یایی خو نه گورد له جیاتی هیزې کاره یایی نیوان پیکه نه موه کانی گازي H_2 هیزې کښکړدنۍ هه یوه نه و بچو کترین خولگی شلکرتون له گوردیله یه کی گازي H_2 ده گوره تر ده بوو له گوردونۍ بېنراو و له راستیشدا هیزې کښکړدنۍ له سر ناستی ته نوله گوردیله یه کاند نه موه نه لاوازه که موه فیزیا زان

بەت لەخێرایى رووناكى، ئەوەش بۆ خۆى نەشتاينى كردنى بێردۆزى نيوتنە لەكىشكردندا. ھەولەدانى ئەنشتاين بۆ بە گشتى كردنى تىۆرىيەكەى بەجۆرێك كێشكردنىش بگرتەو، بووبە ھۆى دارشتنى تىۆرى گۆيەيى گشتى لەساى (1915)، وە ئەو تىۆرىيە ئەك ھەر جێگای ھاوكێشەكەى نيوتنى نەگرتەو لەكىشكردندا، بەلكو ھەموو بەنەپەتەكانى تىنگەيشتنى ئىمەى گۆيى سەبارەت بەكىشكردن كێشكردن لەتىۆرىيەكەى ئەنشتايندا ھىز نە بەلكو گوزارشى كوو بونەو ھى شۆين و كاتە، ئەنەكان بەزۆر و لەژێر كارى ھىزى كێشكردندا وایان لى ناكړت كەچنە ئىو خولگەكانیانەو (خولگە كورپووەكانیان) بەلكو ئەو تەنە زۆر بەناسانى بەر پەرى جى گۆيەو رێرەوى شۆين و كاتى چەماوەيى دەگرن وەبەپەنى تىۆرىيەكەى ئەنشتاين كێشكردن تەنەا گوزارشى تىگە لەراستىيەكى ئەندازەيى و ھىچى دىكە... بێردۆزەكەى نيوتن ئەو ھى بۆ دەمى تىۆرە كەبەكارىيەت لەزۆرىيە بەجێھێنانە كردارىيەكانى وەك گەشتە ئاسمانى و ھەزايەيەكان وە بەردەوام بەكەلكێش دەبێت لەموسف كردنى زۆرىيە سىستەم ھەزايەيە گەردوونىيەكان، بەلام ئەو بێردۆزەيە شكست خواردو دەبێت كاتىك ھوارە كێشكردنەكان ھىجگار بەھىز دەبن وەك ئەو ھى كە لەنزىكى ئەستىرە نيوترۆنيەكان وەيان تونێلە رەشەكاندا روودەدات، ھەتا لەبوارە كێشكردنە مام ناوەندىيەكانى كۆپ بونەو ھى شۆينى بەدەورى خۆردا، دەتوانىن شۆينكارەكانى شۆين و كاتى كۆپ بوو ھەست پى بكەين وەلادانى خولگەى ھوتاردىش لەئەنجامى چەماندەو ھى شۆينە بەدەورى خۆردا، وەدەشتوانىيەت تۆمارى كۆپ بوونەو ھى شۆينى بگرت بەھۆى كاتىزىيى زۆر زۆر ھەستىار ووردەو.

كارۋموگنا تىسى

ھەرچەندە كێشكردن يەكەم ھىز بوو كە مۆف تۋانى ژانستيانە لى تى بگات، بەلام دىسان كارۋموگنا تىسىيەش لە زۆر كۆنە رەناسراو بوو. ھىزە كارەبايىيەكان زۆر بەناشكرايى ر ھونى دەردەچن لەرەمكانيانەو لەمیانەى دىيارەى ھەرە بروسكەر ھى شۆينكارەكانيان دەبىخړت لەدورەست بوونى خەرمەنە رووناكىيەكان و زۆر لەدىيارە رووناكىيەكانى دىكە...

ھەرەما ھىزە موگنا تىسىيەكانىش بەرپرەن لەدورەست

دەتوانىيەت بەشۆوھەكى راست وەسفى كێشكردن بگرت وەك ھوارى وەيان كاپەيەكى كێشكردن، و دەتوانىن وا دابننن كە شۆينى تەنۆلكەيەك وەك سەرچاوەيەك بێت و بەدەوردا ھوارى كێشكردن ھەبێت كەلەتەنەكەو دەربچىت و بەدەوردا خەرمەنەيەكى تەبىخراو لەكارىگەرى ھەبێت لەسەر ھەر تەنۆلكەيەكى دىكە كەلە ھوارەدا دانرابىت و كارى تى بگرت بەھۆى ئەو ھىزى كێشكردنەو. ئەو ھوارە لەموش زياترە كەتەنەا وەك رىنگايەك بێت بۆ باس كردنى كێشكردن، چونكە ھوار دەتوانىت بىيە ھۆى دروست بوونى شۆاندنى شەپۆل، ھەرەك چۆن ماكسويل ئەو ھى دۆزىيەو كەشەپۆل بەرەم دەھىنرىت لەبوارى كى كارۋموگنا تىسىدا و بەشگوارىيەتەو بەفەزادا، بەھەمان شۆوھەش ئەنشتاين دەريخست كە دەشیت شەپۆلەكان لەبوارى كى كێشكردنىشدا پەيدا ببن.

ھەرچەندە بێردۆزەكەى نيوتن لەكىشكردندا ئەو ھەندە ماپەرە كە بتوانىت رافەى ژمارەيەك لەدىيارە فىزىياويەكان بگات بۆ مانەو ھى زىادە (200) سەل، بەلام ھەر بێردۆزەكە خۆى دەبێتە يەكێك لەقوربانىيەكان كاتىك فىزىيايى تازە ھاتە كاپەو لە سەرەتاكى سەدەى بىستەمدا. يەكێك لەدۆزەتيەكانى بێردۆزەكەى نيوتن پەيوەستە بەخولگەى ھەسارەى ھوتاردەو، كە خولگەكەى ھىكەمى تەراو نە، و لادانىكى بچوك ھەيە لەخولگەكەدا كەلەنەنجامى گىژاوى كێشكردنەكانى ھەسارەكانەو روویداو، بەلام كاتىك حساب بۆ كارىگەرى ئەو كێشكردنە دەكرىت ھىشتا لادانىك دەمىنەيتەو بەبۆ (43) چرەكەى كەوانەيى تەراو بۆ ھەموو سەدەيەك كە بێردۆزەكەى نيوتن نەيتۋانى رافەى ئەو لادانە بگات، ئەو ھى زياتر بێردۆزەكەى نيوتن لەكىشكردندا نەشتاينى تىۆرى گۆيەيى دەكات، بەپى بێردۆزەكەى نيوتن ھىزى كێشكردن دەست و برد دەگۆيىيەتەو لەنىوان دووتەنداو بەسەر ھەزادا، بەو پىيە دەبێت كە ئەگەر خۆر بەشۆوھەكى كۆپى ديار ئەما ئەو خولگەى زەوى دەست و برد كۆپىيەكەى دەبێت نەمىنەت! ھەر چەندەنىمە شارەندەو ھى خۆر نايبىن لەماو ھى 8 خولگەى كە رووناكى خۆر دەبىخەمىت تا دەكاتە سەر زەوى، بەلام تىۆرىيە گۆيەيەكەى ئەنشتاين ھەموو كارىگەريەكى فىزىيايى رەت دەكاتەو كە بەخىرايەك بگۆيىيەتەو گەرەتر

کردنی نه و نمونانه و شیوانه ی پشور که له ناسماندا رووده من. فیل سوغی گریگ (پالس) یه کم کس بووه که کاره بایی ناسیوه، نه یینی که کاتیک پارچه یه ک (کاره ب) ده شیریت له ماده یه کی دیکه نه و کاره به توانای کیشکردنی تهی بچو و کتری ده ییت ووشه ی (له لکترۆن) ووشه یه کی گریگه به مانای (کاره ب) دیت. له سه ده کانی ناوهراس تیشدا پزیشکی شارژ نه لیزابی یه کم (ویلپام گلبرت) لیکولینه وه ی زوری کردی یینی که زور له ماده کان سیفاتی کاره باییان تیدایه و توژینه وه زوره کانی ئینگلته ووروپا ده ریاضست که هندی که له ماده کانیش نه گه یه نه رن، هه روه ها زانای فهره نس (چارلز دوفای) نه وه ی دۆزیه وه که بارگه کان ده شیت موجب بن وه یان سالب. وه له ماوه ی دووسه ده ی هه زده هه و سه ره تای سه ده ی نۆزده هه م، تاقیکردنه وه کانی (بنیامین فرانکلن) وه (میخائیل فارادی) هاو به شی باشیان کرد له پیشه کیشکردنی تیگه یشتنی باشت بق کاره بایی، نه وه ده رخا که بارگه چوونیه که کان له یه کتر دور ده که نه وه و بارگه جیاوازه کانیش یه کتر کیش ده که نه به هیژیک که هاو کیشیه کی بیرکاری نه و هیژه ده ره بریت، به پی ی نه و هاو کیشیه یی که پیشتر نیوتن دایر شت بوو بۆ کیشکردن یاسای (دو جایی پیچوانه یی)، به زیاد بوونی ماره ی نیوان بارگه کان هیژی کاره بایی کم ده کات، به هه ر حال هیژه کاره باییه کان زور گه وره ترن له هیژی کیشکردن، به پیچوانه یی هیژی کیشکردنی لاوزه وه که (کافندیش) به وه یی نامیره کانیه وه ههستی پی کرد، ده توانریت شوینکاره کانی هیژی کاره بایی بییئریت له نیوان هه موو ته نه کاند له ژبانی رۆژانه ماندا فیر ته نه کان له هه ر چ قهواره یه کدا بن.

کاره کانی فارادای نامازه بۆ بوونی کاره با ده که نه له ناو گه ریدله دا، هه رچه نه بیرۆکه ی بوونی له لکترۆن به ته راوی جیگر نه بوو هه تا نه و کاته ی (ج. ج. تۆمسۆن) تیشکی کاسۆدی نۆزیه وه له سالێ 1890 دا، نه مرۆ نه وه زاناره که بارگه ی کاره با هه میشه پیوهسته به و ته نۆلکه ماده یانه وه که هه لگری چن جاره ی ووردی یه که ی به نه رتی باره ی کاره بایی، و لیکدانیه وه ی نه و شه بابته کی سه رنج راکیشه، چونکه هه موو ته نۆلکه کانن بارگه ی کاره باییان نیه، بۆ نمونه فۆتۆن و نیوترون هاو بارگه ن له رووی کاره باییه وه، و له و رووه کاره بایی جیاوازه ییت له کیشکردن، ته نۆلکه

ماده یه کان هه موویان جووت ده بن له بواری کیشکردن دا، به لām ته نه تهنه تهنۆلکه بارگه یه کانن که جووت ده بن له بواری کاره موگناتیسیدا. له سنووری سانی (600) پیش زاین دا خه لکی سیفاته کانی ماده یی ئۆکسیدی ئاسنیان ده زانی هه ر وه ک چۆن گریکه کان کاره باییان نه ناسی، هه روه ها شاره زاییشیان هه بوو سه بره ت به موگناتیس سروشته یه وه کاریه گری نه و موگناتیسیه له سه ر ماده کانی وه ک خۆیان هه تا له دوریه وه ییت. وه پاش نزیکه ی (500) سال چینی یه کان سیفاته ئاراسته ییه کانی ئۆکسیدی ئاستی موگناتیسیان دۆزیه وه و یه کم قیبله نومای سه ره تاییان دروست کرد که به کاره یانی ستوردار بوو وه ته نه له بواری گیانیدا به کار ده یئران وه پاش چهند سه ده یه کی دیکه نه و قیبله نومایه به کاره یئرا له بواری ده ریوانیدا.

به ها تتی کۆتایی سه ده ی شارژده هه م، زانا نه وروپیه کان توانییان که سروشته راسته قینه ی موگناتیس دیاری بکن، هه روه ها زانا (کلبه رت) نه وه ی زانی که نه ووی موگناتیس هه روه که موگناتیسیک ره قتا ده کات که زور له گۆیه کی موگناتیس ده ییت که کلبه رت خۆی دروستی کرد بوو له ماده یی ئۆکسیدی ئاسن، هه روه ها نه وه یی ده رخت که موگناتیس به دوو شیوه ده بن که ناوی جه مسه ری لینان (جه مسه ره کانی باکور و باشور) وه که جه مسه ره کانی زه ی، هه روه که له کاره باییدا هیه، جه مسه ره لیکچووه کانی له یه کتر دور ده که نه وه جیاوازه کانیش یه کتر کیشده که ن، و به پیچوانه یی کاره باییه وه جه مسه ر موگناتیس هه کان هه میشه جووت ده بن باکور و باشور.

له شیشینی موگناتیس نمونه ییدا سه ریکی شیشه که جه مسه ری باکور ده ییت و نه ووی دیکه شیان جه مسه ری باشور ده ییت، خۆ نه گه ر شیشه موگناتیسیه که له تکره نه و جه مسه ری تازه دروست ده بن له شوینی له ت کردنه که داو دور موگناتیس دروست ده ییت که بۆ هه ر یه که یان جه مسه ری باکور و باشوری تاییه ت به خۆیان ده ییت و، هه رچه نه هه رل به دین له و ریگایه و ناتوانن موگناتیسکی یه که جه مسه ری به ده ست به یئین و نه وه سه ریکی سته مه، ئاخۆ بوونی جه مسه ریکی موگناتیس به ته نه له سه روشته دا کاریکی یاساغه؟ و نه گه ر وایه بۆچی؟ لیکۆلینه وه له سه ره یزه گه رره کان وه لāmی نه و پرسیارانه ده داته وه.

هیزی نیوان جه مسهره موگناتیسیه کان په پرهوی یاسای (دوو جای پیچه وانه یی) دهکات ههروهک هیژەکانی کاره بایی و کیشکردن، بویه هیزی کاره بایی و موگناتیسی (مهودا دوورن) و ههستیان پش دهکرت له میانه ی ماوه دووره کانیشدا، بق نمونه بواری موگناتیسی زهوی دریش ده بیتهوه بهرمو ههزا، و خوریش به هه مان شیوه بوورایکی موگناتیسی هیه که هه موو کۆمهله ی خور دهکرتیهوه، دیسان هه موو مهجه په کانیش بوورای موگناتیسی خویان هیه.

له مسهره تای سه ده ی نۆزده هه مه دا ده رکهوت که په یوه ندی که به تین له نیوان کاره بایی و موگناتیسیدا هیه،) هانس کریستین ئورستد ی دانیمارکی شهوی دۆزیه وه که ته زوی کاره با بواریکی موگناتیسی دروست دهکات به دهوری خۆیندا، شهوه له کاتیکدا که فارادای ده ریخست که بواری موگناتیس ی گۆرپاو هانی رۆیشتنی ته زوی کاره با دهوات... شهوه دۆزیه وانه شه یناغه یان دارپشت بق دروست کردنی بیرۆکه ی ماتۆری کاره بایی و دینه مۆی کاره بایی،



شه مۆ هه مردووکیان رۆلی زۆر گرنگیان هیه له به جیه یانه کانداو ته قه مهنی یهکانی زانستی و شه ندازه یی، زانا (ماکسویل) یه کهم ههنگای نا له سالی 1850 دا بق یه که خستنی کاره بایی و موگناتیس ی له تیۆریه که دا به ناوی (کارۆموگناتیسیه وه) شه وهش یه کهم ههنگاو بوو بهرمو تیۆری بواری یه کهگرتوه، وه له گهل هه ندیک گۆرپانکاری گونجاو دا به له بهر چا وگرتنی شوینکاره بریهکان (کوانتا) تیۆریه که ی (ماکسویل) یه کهگرتووانه شه سهر کهوتووانه وهک شه ستیره یه که ی پرشن گدار مایه وه تا سالی 1967 دا، کاتیک که

ههنگای گهروهی دووهم نرا له سهر رینگای یه کهگرتن و یه که بوونی هیژەکاندا.

هیزی لاوازا

له گهل شه وهشدا که مۆفایه تی له نه یینی (هیزی لاوان) تینه که یشتبوو، یه لام له چاوی گهردوون زانسهکانی خۆره له شهوه و له سالی 1054 دا شهوه ی بین ی. لهو سانه دا ده رکه وئینکی کتوپر بینرا بق شه ستیره یه که ی زۆر به شهوق و رووناکیه که ی ناسمانی گرتیه وه، وه هیهج شه ستیره یه که ی له و جۆره پشتر نه بینراوه، شه ستیره که بق ماوه ی چهند

ههفته یه که ده سووتاو له ناسمانداو رووناکیه که ی زیاتر بوو له رووناکی هه موو هه سارهکانی دیکه، پش شهوه ی که به هیواشی و له سهر خۆ رووناکیه که ی کن ببیت و نه مینیت، زانا گهردوونی یهکانی شه مۆ شه وه قینه وه یه سالی (1054) ده گرتیه وه بق ته قینه وه ی شه ستیره یه که ی زه به لاح که به ناوی (سوپر نوفا) وه ده ناسریت... واته ش ی بوونه وه ی تونده ی شه ستیره یه که ی پیر پاش دارممانی کتوپر ی ناوچه رکه که ی و

له شه نجامیشدا ده پهرینی گورزه یه که ی گهوره له نیوترۆنهکان، شه نیوترۆنه ی که ته نها به شه ی هیزی لاوازه وه په یوه ست بوون پیکه وه، توانییان که چینه ده رکیهکانی شه ستیره که ی پیر و په له کونیک گهروه ی تیا دا دروست بکهن که پریت له گازه کشاوهکان، وه تانیستاش ناسه واری شه ته قینه وه گهوره یه ده بینریت له سهر شه یه که ی په له یه که ی شه ماوی له ناوچه ی بورچی (گا) داو. دیارده ی سوپر نوفا لهو دیارده ده گه نانه یه که تیا دا هیزی خۆی ده رده خات که شه وه شهش پاش هیزی کیشکردن لاوازی ترین هیژەکانه له گهردووندا، وه له زۆریه ی سستمهکاندا که شه وه شهش خۆی ده رده خات زۆر په لاوازی

دەردەكەوئیت بەرامبەر هیزى کارمۇگناتیسى و هیزى بەهیز. زانینى بوونى (هیزى لاوان) لەلایەن کۆمەلى زانستى جیهانیەو زۆر بەهێواشی بەرمو پێش دەچوو. چیرۆکە که لەسالى (1896) وە دەست پێ دەکات، کاتێک زانا (هیزى بیکریل) خەریکی چالاکی تیشکاوەرى بوو وەبەریکەوت رەشیمەکی (تاریکایی) یینی لەسەر لەوێ فۆتوگرافی که لەتەنیشت کریستالەکانی گۆگردی یورانیمۆمەو دانرابوو.

و زانا (نارنست رەزەرفۆرد) هەستا بەلیکۆلینەریەکی ووردی لەو تیشکانەى دەردەچوو و لەو کاتانەشدا دەرکەوت که دووچۆر تەنۆلکە دەردەپەن لەگەردیلە تیشکدەرەکانەو ئەوانیش تەنۆلکەکانی ئەواو بیتا بوون، تیشکی ئەلەف پێک دێت لە تەنۆلکەى تورس گەبارگەکانیان مەجەبە وە لەدوايشدا دەرکەوت که ئەو تەنۆلکانە ناوکی خێرا جووڵاوی هیلپۆم. بەلام تیشکی بیتا دەرکەوت که بریتى یە ئەلەکترونى زۆر خێرا هەر چەندە ووردەکاری زیاتری تیشکدانى ناوکی ئەزانرا بەشیوەیەکی تەواو تا هاتنى سائەکانى سیهکانى سەدى رابردو.

پروفسەى نەستپێکردنى ئەو چالاکیە بەشیوەیەکی سەیر بوو وەک لەیەکەم دەرکەوتنى دا دیا رېو لەو دەچوو کە یەکیە ئەياسا فیزیایە بەرپەتیهکان کیماسای (پاراستنى وزە) بوو بەجى ئەهینریت لەسەر چالاکی تیشکارەریانە، چونکە وا دەردەكەوئیت کەبەشێک لەوزە وون دەبێت بەلام (پاولى) توانى یاساکە بکات بەپێشخيار کردنى بونى تەنۆلکەپەکی دیکەى بى بارگە و توانای برینى هەبێت هیشتا کەس شوێنەواری نەدەزانی، کە لەگەڵ ئەلەکتروندا دەردەچوو، زانا (ئەنریکوفیزى) ئەو تەنۆلکەپەى ناونا (نیوترینۆ) واتە بى لایەنى بچووک، لەدوايشدا دەرکەوت که ئەو تەنۆلکەپە زۆر خۆ نەزەرەویە هەر بۆیە ئۆزینەویشى دواکەوت و سیفاتەکانى بەشیوەیەکی تەواو لەپەنجاکانى سەدى رابردوودا دۆزرایەو، ماوەتەو سەر جوغزێکی دیکە، ئەلەکترونى و نیوترۆنەکانى لەناوێکە ناجیگەرەکانەو دەردەچن وەزائاکانى فیزیاى بەلگەى وایان بەدەستەریەکە هیچ لەو تەنۆلکانە لەناو ناوێکە نین دەى کەواتە ئەو دوو تەنۆلکەپە لەکۆیۆ دەین؟

زانا (فیزى) وای دانا که ئەو تەنۆلکانە پێش دەرچوونیان بوونیان نیە، بەلام دەرست دەبن بەریگایەکی

ساتى و لەوزەپەکەو کەلەناو ناوێکە تیشکدەرەکەدایە، تیری کوانتاش دەریخستوو کە دەرچوون و مژینى روونایى لەسەر بنجینەى دەرست بوون و شى بوونەوێ فۆتۆنەکان، فیزى وای دانا کە هەمان شت روودەدات بۆ ئەلەکترونى و نیوترۆنەکان، وە رەفتاری نیوترۆنە سەرپەستەکانى ناو ناوکیش لەو دانانەى فیزمیان بەراست دەکەرد، لەو نیوترۆنەکانە لەماوەى چەند خولەکیکدا شى دەبنەوێ لەئەنجامدا پرۆتۆنى و ئەلەکترونى و نیوترینۆ دەرست دەبێت واتە تەنۆلکەپەکانى نایستو سى تەنۆلکەى دیکە جیگەى دەرگرتەو، وە زۆری ئەبەرد دەرکەوت کە هیزە ناسراوەکان ناتوانن بەر کارە هەست، بۆیە هەر دەبێت هیزێکی دیکە لەئارادابێت کەبەرمو ئاراستەى شى بوونەوێ تیشکی بیتا دەپرات، وە پێوانەکردنى تیکرای ئەرشى بوونەوانە بێرۆکەى ئەوێ جیگەى کرد کە ئەو هیزە زۆر لاوازە، زۆر لەهیزى کارمۇگناتیسى لاوازترەو پێویستى بەبوونى هیزێکی لەو جۆرە، وە لەگەڵ ئۆزینەوێ تەنۆلکە سەرەتاییە ناجیگەرەکانى ناو گەردیلە، زانا فیزیایەکان دەریانخست کە ئەو هیزە لاوازە بەر پەرسە لە زۆریەى گۆرانیگەرەکان.

و زۆریەى تەنۆلکە زانراوەکان جوت دەبن لەگەڵ هیزى لاوازدا، و سەبارەت بەنیوترینۆ ئەوا چالاکیە لاوازەکەى تاقە رێگایە کە دەمانناسینیت بەبوونى خۆی.

هیزى لاواز لەسفتەکانیدا زۆر جیاوازە لەهیزى کیشکردن و کارمۇگناتیسى، هیزى لاواز بەشیوەى پالنان یان راکیشان بەچەمکی ئەندازەى کار ناکات جگە لەو حالەتانەى کە لە تەقینەوێ سوپەر نوفاکانەو پەیدا دەبێت ئەگینا ئەو هیزە بەئاراستە کردنى بازدان وەیان گۆزێانەوێ پیناسى تەنۆلکەکان کاردەکات وەزۆر جاریش بەرەمە پەیدا بووەکان بە خێرایى گەرە تاق دەدات، هەروەهاى چالاکی هیزى لاواز لەمەوایەکی زۆر کورتدا روودەدات، وە بەشیوەى کردارى توانرا پاش سالى (1980) پخوانى مەودای کاریگەرى هیزى لاراز بکریت و بۆ ماوەیەکی زۆر، کاریگەرى یەکەى (نیمچە کاریگەرى) بوو واتە رووبەریکی زۆر بچووکى دەرگرتەو بەپێچەوانەى سروشى (مەودا دورى) کیشکردن و کارمۇگناتیسى، هیزى لاواز کاریگەرى نایستى لەدورى زیاتر لە 10^{-16} سم) لەسەرچاوێکەو (واتە سەرچاوێ هیزەکە)، بۆیە ئەو هیزە کاریگەرى نایست لەسەر تەنە

گەرەكەن ۋە كارىگەرىيەكەي تەنھا بۇ تەنۇلكە سەرەتايىيەكانى ئاۋ گەردىلە دەيىت.

لەگەل ئەۋەشدا كە تىۋىزى ھىزى لاۋز پەرەي پىندرا لەلەين فىرمى ۋە ئىۋانى دىكە ھەر لەسىيەكانى سەدەي رابردوۋە ۋە ، بەلام گۇپانكارى ۋە چاكسازى زۇرىشى بەسەردا كراۋە لەگەل ئەۋەشدا ھىشتا ئەۋ تىۋىزى دەستەۋسانە لەراقەي زۇر لەدىاردەكان. ئەۋەش ۋاى لەتۈزەرەۋەكان كىرۋە كە تىۋىزىيەكە بەناتەۋاۋ دابىن ۋە پىۋىستە لىكەندەۋەي كىشتىگىر ۋە تەۋاۋ بىكرىت بۇ ھەۋەۋ لايەنەكانى ئەۋ تىۋىزى. دانانى سىفەتە بىنەپتەيەكانى ئەۋ ھىزە ھەنگاۋىكى گەرە بوو لەسەر رىنگاى ھىزى گەرە ھەر لەۋ كاتەۋەي تىۋىزى كارۋىمۇگىناتىسى پەرەي پىندرا لەلەين مەكسۋىلەۋە.

لەكۇتايى شەستەكانى سەدەي بىيىستەمدا، (ستىپان ۋاينىرگ) كە ئەۋ كاتە لەۋانكۇي (ھارۋارد) كارى دەكرد ۋە ەبەدوسەلام (رەگەز پاكىستانى) كە لەكۇلىۋى (لىمپىريال) كارى دەكرد لەۋانكۇي لەندەن، ئەۋ دوانە تىۋىزىيەكانى دانا بۇ ھىزى لاۋز لەسەر بىنچىنەي يىرەكانى فىرمى پاش زىادكردنى ھەندىك روخسارى دىكە بۇي.

ھىزى بەھىز

بىرۋەكەي(ھىزى بەھىز) زۇر بەخاۋى دەگىشت لە ھىزى زاناكاندا، پاش دۇزىنەۋەي پىنكەتەي ئاۋۋى گەردىلە، گومان ئەۋەدانىيە كە دەيىت ھىزىكە ھەيىت كە پىرۇتۇنەكان پىنكەۋە بىيىستى ۋە زال بىت بەسەر ھىزى لىك دۈۋرەكەۋتەۋە كەلەبارگە چۈنەيەكەكەنەۋەپەيدا دەيىت ۋە لەبەر ئەۋەي ھىزى كىشتىگىر داناۋانى بەۋ كارە ھەستىۋىيە پىۋىستە ھىزى دىكەي زۇر بەھىز ھەيىت بەھىزىزىش بىت لە ھىزى كارۋىمۇگىناتىسى. ۋەلەبەر ئەۋەيە زەھمەتە كە شۈيىنكارى ئەۋ ھىزە ھەست پى بىكرىت لەمەرمەۋەي سىۋىرى ئاۋۋى، بۇيە دەيىت مەۋداگەي زۇر كىورت بىت. ۋە لەراسىتىدا زۇر بەخىرايى كارىگەرى ئەۋ ھىزە ئامىتىن لەدۈۋى (10^{-13} سم) ۋە لەپىرۇتۇن ۋەنيۇتۇنەۋە، ۋە لەگەل ئەۋەشدا كە (ھىزى بەھىز) گەرەترىنى چىۋار ھىزە كەيە بەلام ئاتۋانزىت ھەستى پى بىكرىت ۋە يان بەشىۋەيەكى راستەۋخۇ جىابىكرىتەۋە بۇ تەنە گەرەكان، نيۇتۇنەكان ۋە پىرۇتۇنەكان مىل كەچى ئەۋ ھىزەن بەلام ئەلكتۇنەكان مىل كەچى ئاكەن، ھەرۋەھاش بۇ نيۇتۇنەكان ۋە قۇتۇنەكانىش. ۋە دەتۋانزىت بوۋىزىت كە تەنۇلكە قورسەكانن كە جىۋوت دەپن لەگەل ھىزى زۇر بەھىزدا، ۋە شۈيىنكارى ھىزە كەيىنى لەسەر دەردەكەۋىت ۋە

ۋەك ھىزىكى رەكشەنى ئاسايى تەنۇلكەكان پىنكەۋە دەبەستى لەناۋ ئاۋۋىدا، ھەرۋەھاش ھىزەش ھەرۋەك ھىزى لاۋز دەيىتە ھۇي شىيۋەنەۋەي ھەندىك لەتەنۇلكە ئاجىگەرەكان، ھەرۋەھاش بەھۇي ھىزى گەرەي ئەۋ ھىزەۋە دەتۋانزىت دابىنرەت بەسەرچاۋەيەكى گەرەي ۋوزە، ۋە لەۋانەيە روۋناكى خۇرۇ ئىستىۋەكانى دىكەش كارپىكەرى يەكەۋىنى ئاۋۋىكىن لەۋىر كۇتۇتۇلى ھىزى بەھىزدا، ۋە ھەر ئەۋ ھىزەشە كە ۋوزە دەردەپەرىننىت لەبۇمباي ئاۋۋىدا ھەۋلە بەرايىيەكان بۇ تىگەيشىتن لەۋ ھىزە سەرەكەۋىنى سىۋىردارى بەدەست ھىنا، ۋە ئەتۋانراۋە ۋەسلىكى بىركارىيەنى سادە بۇ ئەۋ ھىزە دابىنرەت. ۋە ئەۋەش دەرنەكەۋىتۋە كە ئەۋ ھىزە جىاۋز دەيىت بەجىاۋزى ماۋەكان (دۈۋىيەكان) بەشىۋەيەكى راستەۋخۇ بەلكو ئەۋ ھىزە بەھىزە ۋە دەردەكەۋىت كەچەند ھىزىك بىت ۋە جىاۋزىش بىن لەسيفاتىياند.

ئا لەۋ گىزۋاۋەدا تىۋىزى(كۋارەكان) بۇ تەنۇلكە ئاۋۋىيەكان دىتە ئاراۋە، بەپىنى ئەۋ تىۋىزىيە نيۇتۇنەكان ۋە پىرۇتۇنەكان تەنۇلكەي بىنەپتەي ئىن بەلكو ھەيەكە لەۋانە لەسنى تەنۇلكە (كۋارەك) يەككەتۋەۋە پىنكە ھاتۋىن، ۋە بەپىنى ئەۋ تىۋىزىيە كەلەكۇتايى شەستەكانى سەدەي بىيىست دا ھاتە ئاراۋە، دەيىت ھىزىكى دىكە ھەيىت بۇ بەستىنەۋەي لەۋ سى كۋارەكانە پىنكەۋە، ۋە بەپىنى ئەۋ تىۋىزىيە دەركەۋە كە ھىزى گىشتى ۋە تەۋاۋى نىۋان پىرۇتۇنەكان ۋە نيۇتۇنەكان ئاسەۋارى ھىزىكى زۇر بەھىزىزە لەھىزى پىنكەۋە بەستى كۋارەكان خۇيان پىنكەۋە، ۋە لەۋەشەۋە ئەۋ دەردەكەۋىت كە ھىزى بەھىز چەندە ئالۇزە كاتىك پىرۇتۇنەك دەۋىسىن بەنيۇتۇنەكەۋە ۋە يان بەپىرۇتۇنەكى دىكەۋە ئەۋ پىنكەۋە نوساندەكە شەش كۋارەك دەگىرەتەۋە كە ھەيەكەيەن لەگەل ئەۋ دىكەيەياند كىرلىك دەكەت ۋە زۇرىيە ھىزەكەش دەۋرات بۇ بەستىنەۋەي (سىيەنەي) كۋارەكان ۋەكەيىكى ھىزەكە سەرف دەيىست بۇپىنكەۋە بەستىنەۋەي دۈۋ كۇمەلەكە(سىيەنەكە)، ھەرۋەھەندەي سىۋىشتى راستەقىيەنەي ھىزى بەھىز زانرا نىتر زۇر ئاسان دەيىت بۇ دانانى نىۋىنەيەكى بىركارى بۇ دەپىرىنى ۋەنىتر بەۋ جۇرە ئەۋ ھىزە بەھىزەش دەيىتە يەكەك لەھىزە سەرمەكەكانى گەردۈۋىن.

سەرچاۋە

پاول دىڭىز: " القوة العظمى "

ص 79-89

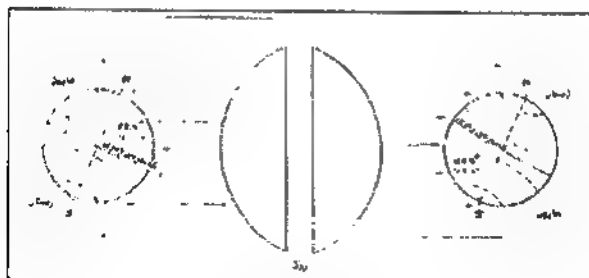
وهرزەكان لە روانگەى گەردوون زانىيەو

ئاراس سەعید مەحمود
سەرۆكى بەشى فیزی/ زانكۆى سلیمانى

لە خۆرمەو (147 ملیۆن كیلۆمەتر) و لەرۆژى 7/4 دەكەوئیتە دورترین خال (152 ملیۆن كیلۆمەتر).

ئەم دورو نزیكىیە لەخۆرمەو راستە دەبیئتە ھۆى جیاوازی لەبىرى وەرگرتنى ووزەى خۆر، وئە لەمانگى یەكدا بىرىكى زیاتر ووزەى خۆر دەگاتە سەر زەوى وەك ھەبیئت لەمانگى (7) بەلام ئەوەندە نىیە كەكارىگەرىیەكى زۆرى ھەبیئت لەسەر كەش و ھەوا.

ئەى لارییەى (23.5) كە لەتەمۆرەى خولانەوەى گۆى زەمىندا ھەیە، دەبیئتە ھۆى ئەوەى كاتیك نىوەى باكورى زەمىن راستەوخۆ دەبیئت لەگەل تیشكى خۆردا، باشوورى گۆى زەمىن پاش 6 مانگى ئەواو لەو كاتە دەكەوئیتە بەر ئەو تیشكە خۆرە راستەوخۆیە.

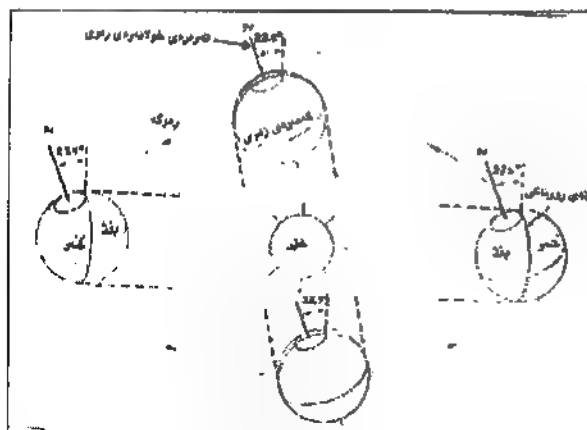


وئەئەى ژمارە 2

لەرۆژى 6/21 خۆر راستەوخۆ دەبیئت لەسەر ھێلى پانى 23.5ى باكورى گۆى زەمىن (خولگەى قىزائىگ) و دەبیئتە ھۆى بەرزبونەوەى پلەى گەرمى ئەو ئاواچانە، لەمەمان كاتدا لەنىوەى باشورى زەوى تیشكى خۆر بەلارى بەو ئاواچانەدا.

وهرزەكانى سال (بەهار-ھاوین-پاییز-زستان) بەردەوام لە یەك بەدروا ھاتنىكى بىن كۆتاییدان و گۆرانی ئەم وەرزانە پەيوەندى بەدورو نزیكىى زەوى لەخۆرمەو نىە كە لەئەنجامى ئەو رەوگە ئیلیپسىیە پەیدا دەبیئت كە زەوى ھەبەئى بەدەورى خۆردا.

بەئەو گۆرانی ئەم وەرزانە و بەردەوامى پان پەيوەستە بەو لارییەى كەتەمۆرەى خولانەوەى زەوى ھەبەئى لەگەل ئەو راستە ھیلەى كەبەجەقى زەوىدا تێدەپەڕیئت و ستونە لەسەر رەوگەى سوپانەوەى زەوى بەدەورى خۆردا، بىرى ئەو لارییەى زۆر بەووردى دیارى كراوەو دەكاتە 23.5 پلە.



وئەئەى ژمارە (1)

زەوىیەك سوپ ئەواو دەكات بەدەورى خۆردا بەھاوەى یەك سالى ئەواو داو لەبەرولارى 1/3 دەكەوئیتە نزیكترین خال

رووتەختى كەسەرەي خۇر. لەرۋى 9/21 ۋە زەوى بەرەو باكورى كەسەرەيى خۇر ياخود دەتوانىن بلىن كە خۇر لەرۋىدا بەرەو باشورى كەسەرەيى زەمىن رى دەكات قا لەرۋى 12/21 راستەوخۇ دەيىت لەسەرەيى پانى 23.5 ى باشورى گۋى زەمىن (خولگەي كارۋالە) ۋىنەي (4).



جاريكى دى لەبەر ئەو خالانى كەباسكران تيشكى خۇر دەيىت بەھۇي بەزىبونەوى پلەي گەرمى ناۋچەكانى باشورى زەوى زياتر ۋەك لەناۋچەكانى باكورى زەوى.

بەپىي ئەو زانبارىيانەي كەباسكران دەيىت لەرۋى 6/21 لەنيۋەي باكورى زەمىن ھەرۋە 12/21 بۇ باشورى زەمىن بەزىتەين پلەي گەرمى تۇمار بكرىت، بەلام ئەمەلەراستىدا روناۋات چۈنكە زەوى ھەرۋە ئەتمۇسفىر پىئويستى بەكاتە بۇ كۆكردەنەوى ۋوزەو بەزىبونەوى پلەي گەرمى، لەبەر ئەو ئەم دياردەيە نىزىكەي مانگىك دوا دەكەۋىت ۋاتە لەنيۋەي باكورى زەمىن لەجياتى 6/21 بەزىتەين پلەي گەرمى لەمانگى 7 ۋ 8 دا تۇمار دەكرىت ۋەلەنيۋەي باشور لەجياتى 12/21، لەمانگى ۱۰ دا بەزىتەين پلە تۇمار دەكرىت.

بەھەمان شىۋە نىزمتەين پلەي گەرمە لەباكورى كەسەرەي زەوى لەجياتى 12/21 ھەدا بىت دەكەۋىتە مانگى ۲ ۋە لەنيۋەي باشورى گۋى زەمىن لەجياتى 6/21 دەكەۋىتە مانگى 7 ۋ 8.

ئەو شايانى باسە فاكتەرى ديش ھەن كەدەبنە ھۇي گۇپانى كەش ۋ ھەوا لەسەر ھەمان ھىلى پانى ۋ لە دوو ناۋچەي نىزىك يەكتەر، ھەرۋە ھەگەر زەمىن گۋىيەكى تەراۋ بوايە ھەمان پىكەتەي ژمىر زەمىن لەھەموو ناۋچەيەكدا چۈنەك بوايە ئەو پلەي گەرمى لەكەسەرەي گۋى زەمىنە ۋ بەرەو جەمسەرەكان بەشىۋەيەكى چۈنەك ۋ رىك ۋ پىنك دەگۇپا.

سەركان لى

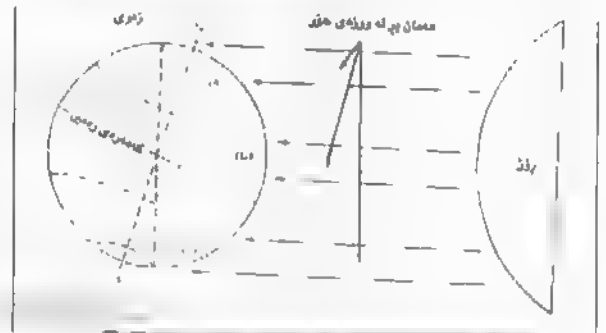
1-Our Evolving Universe .by Walter H. Hesse 1977.

2-Modern astronomy by Ludwing Oster 1973

3-Dictionary of physics by H.J.Gray Alan isaacs

1991.

لەبەر ئەو پى تيشكى خۇر بۇ رووبەرىكى ديارىكراۋ لەنيۋەي باكورى گۋى زەمىن دابەش دەيىت بەسەر رووبەرىكى زياتر لەناۋچەكانى نيۋەي باشورى زەمىن، لەناكامدا پلەي گەرمى لە نيۋەي باشور كەمتر بەزىدەيىتە ۋە.



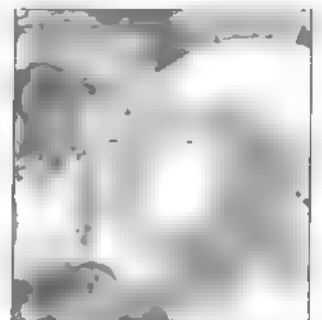
ۋىنەي ژمارە 3

لەھەمان ۋىنەدا دەردەكەۋىت كە لەرۋىكى، بۇ نەۋە 6/21، كاتىك تيشكى خۇر سىتۈنە لەسەر خولگەي قىزانگ دەيىن تيشكى خۇر بەناۋ چىنكى كەمتر لەئەتمۇسفىر تى دەپەيىت، ۋەك لەناۋچەكانى دىكە كەمتر ۋوزى خۇر ۋون دەيىت لەرۋىگەي مژىن ياخود شىكاندەۋە لەلايەن ئەتمۇسفىرە ۋە.

خالىكى دى كەپەيۋەندى بەھەمان مەبەستە ھەيە. ۋاتە بەزىكرەۋەي پلەي گەرمى لەنيۋەي باكورى گۋى زەوىدا زياتر لە نيۋەي باشور لەدەۋرە بەرى مانگى 6 دا، ئەۋىش بىرىتەيە لە دىرۋى كورتى شەۋو رۇڭ. لەرۋى 6/21 لەنيۋەي باكورى گۋى زەمىن رۇڭ دىرۋىتەرە لەشەۋ بەپىچەۋانەي نيۋەي باشور لەبەر ئەو كاتىكى زياتر نيۋەي باكور دەكەۋىتە بەر تيشكى خۇر ۋوزەيەكى زياتر ۋەردەگرىت. ھەر بۇزانيارى لەرۋىدا 6/21 لەجەمسەرى باكورى زەمىن 24 كاتىمىر رۇڭە ۋەلەجەمسەرى باشور 24 كاتىمىر شەۋە.

تىكرا ئەو خالانى باسكران ھۇكارى سەرەكىن بۇ بەزى بوونەۋەي پلەي گەرمى نيۋەي باكور زياتر لەنيۋەي باشور لەو كاتە ديارىكراۋەدا.

لەنەتجامى بەردەۋامى سۈپانەۋەي زەوى بەدەۋرى خۇردا ۋ لەبەر ئەو لارىيەي (23.5) كەھەيە لەنيۋان روتەختى رەۋگەي سۈپانەۋەي زەوى بەدەۋرى خۇرداۋ دىرۋىكراۋەي



مەترسىيەكانى ئەو خۇراكىسى

بەئەندازەسى بۇماوۋە دېتە ئاراۋە

خەسەن ئەخمەد

ئەمىنى تىرىپتۇفانى Tryptophan بەكرىستال بىوردا ھەيە، كەبەكتىيى ئەندازەسى بۇماوۋە دىروستى دەكات.

ھەروما ھەردىر زانا (Dr. John-B. Fagan) ۋا چارەپوان دەكەن كە ئەو بەروبوومانەى بەئەندازەى بۇماوۋە دېتە كاپەرە، بەرگىرىيان بۇ لەئاۋىيەرەكانى گىزۇگىيا ھەيىت، ئەمەش دەيىتە ھۆى ئەۋەى كە جوتىيارەكان بىرى مادە لەئاۋىيەرەكانى گىزۇگىيا زىاتىر بەكاربەيىن چۈنكە دەزانن كە بەروبوومانەكانىان بەر مادە كىمىياۋىيەنى بۇ كۈشتى گىزۇگىيا بەكاردېت، ھىچپىيان ئى ئايەت.

ئەو بەروبوومانەى بەمۆى گواستىنەۋەى جىنەكانەۋە پەيدا دەپن، خۇيان مادەى مىرۋو كۆز دىروست دەكەن، ۋ ئەم بەروبوومانە لەلەيەن EPM ۋە دانراۋن كە ھەر خۇيان مىرۋو كۆزىش، بى كومان ئەم كارانە دەپنە ھۆى ئەۋەى كە زۆرپەى ژەھەرە مىرۋوۋىيەكان لەخۇراك ۋ لەكىنگىسەكاناندا بەشىۋەيەكى ۋا زۆر بىن كەمەركىز نەيىنرايىت.

كارىگەرى نەپى (سەلبى) ى ئەو زىندەۋەرەنى كەبەئەندازەى بۇماوۋە دېتە ئاراۋە لەسەر زىنجىرەى خۇراكى سىروشتى نەيىتە ھۆى تىكدانى ژىنگە بەگشتى، چۈنكە ئەو زىندەۋەرە نۆپە كى بىر كى لەگەل خىزمە كىۋىيەكان (Wild relatives) ى دەكات ۋ دەيىتە ھۆى گۇرانكارى چىاۋەپوان نەكراۋ لەو ژىنگەيەى دەۋرى داۋن، بەمانايەكى دى دەپنە ھۆى يىس بوۋنى خۇراك ۋ ئاۋىش.

ھەر كە ئەو زىندەۋەرە ئەندازىيىانە ۋ بەكتىراۋ قايرۇس دەپەرپەنە ئاۋ ژىنگەى دەۋرەۋەرە، ئىتر كارىكى زۆر گرانە جارىكى دى بتوانرېت جەلەۋ گىر بىرېتەۋە ۋ ژىنگەكەش بىگەپىنرېتەۋە بۇ نۇخى جارانى، بەپىچەۋانەى پىس بوۋن بە

ئەندازەى بۇماوۋە Genetic engineering، كارىكى زۆرى كىرەتە سە زىادكىرنىيەرەم ۋ چاكتىر كىرەنى سەرچاۋە خۇراكىە كشتوكالىۋ گىيانەۋەرىيەكان، بەلام ئەمە دەمانخاتە سەرلىۋارى گەلىك مەترسى.

ئەو خۇراكىەى لەرنگاى گواستىنەۋەى جىنەكانەۋە بەرەم دەمىنرېت لەۋانەيە بەشىۋەى دەۋرەيدا بەكار ھىنەر چەۋاشە بىكات بىخەلەتېنېت، چۈنكە ۋا دەردەكەۋىت كە زۆر ئازەيە، بۇ نەۋنە لەو تەماتىيەى كەسۋىكى بىرىسكەدار ۋ دىمەنىكى راكىشەرى ھەيە، لەۋانەيە تەمەنى لەۋەى دەردەكەۋىت لەچەند ھەفتەيەك زىاتىر نەيىت ۋ بەھاي خۇراكىشى لاۋان بىت.

ئەندازىيارەكانى بۇماوۋە، جىنە بەرگىركارەكانى دژە زىندەكان بەكار دەمىنن بەمەبەستى جىاكدەۋەى ئەو بەروبوومانەى بەبۇماوۋە ھاتۋەتە بەرەم لەۋانەى دىكە، ئەمەش ئەۋە دەگەيەنېت كە ئەو بەروبوومانە ئەو جىنانەيان تىندايە كە بەرگىرى بەدژە زىندەكان دەپەخىش، لەۋانەيە بەكتىرا ئەم جىنانە بىقۇزەۋە ۋ بېنە ھۆى ئەخۇشى بۇمان.

كارگىرانى دىروستى گشتىش ئەۋلاتدا ئاتۋان دۋاى ئەم گىرەت ۋ كىشەنە بىكەۋن بەبىر پۇلىنكردن ۋ رۈنكردەۋە لەبەنەتەۋە. بۇ ئەۋەى بىگەنە سەرچاۋەكانى. لەبەر ئەۋە ئەگەرى روۋدانى كارمىستى سەرسۈپىنەر لەئارادايە.

كارىگەرىيە لاۋەكىيەكان كۆزەرن، ئىستى گەلىك ئامار لەبەر دەستدايە ئەۋە دەردەخەن كە 37 كەسى مردۈن، ۋ 1500 يىش توۋشى ئىغلىجى نىۋەى لەشى بوۋن ۋ لە 5000 كەسىش زىاتىر توۋشى پەككەۋىتى كاتى ۋ دەركەۋىتى ئەو نىشانانە بوۋن كەراستەۋخۇ پەيۋەندىيەكى تۈندىيان لەگەل ترشى

مادە كىمىيەيىكەن يا ئەتۈمىيەكان، چۈنكى زال بون بەسەر كارىگەرە سىلبىيەكانى بىۋارى ئەندازەيى جىنىدا مەھالە.

گواستىنەمى جىنەكانى گىانەمەر بۇ ناو رووڭ كۆمەلىك خالى جىاواز و قسە لەسەر كىردى توتىدو تىزى دوست كىردوۋە كە بەلەي رووڭ زانەكان و كەسانى سەر بەرئىيازگە ئاينىيەكانەمە گىرنگە، لەراستىشدا ھىشتا پەرلەي بۇماۋەيى (DNA) بەتەۋاي تۇزىنەمەي لەسەر ئەكرادە، وتا ئىستاش 97% DNA مۇڭ پىنى دەتۇرئىت "UNK" واتە شىنكى بىن نىرخ، چۈنكى تا ئىستا كەسىك نىە ھىچ شىتەك دەرپارەي ئەمە فەرمانانە بىزانىت كە ئەمە شىۋىنانەي DNA بەجىنى دەھىن، كارى خانەكان بەتەنھا خۇي لەخۇيدا شىتەكى زۇر ئالۇزە، تا ئىستا كەسىك نىە بەتەۋاي مەمۇر

ناۋەزەكانىان بىزانىت لەگەل ئەۋەشدا كۇمپانىياكانى بايۇتەكنۇلۇژى. Biotech Companies ماۋەيەكە مىلۇنەھا دۇنم زەۋى بەر بەرۋىبومان دەچىنن كە بە ئەندازەي بۇماۋەبەرەم ھاتۋون و لەسەر ئەۋەش سۈۋون كە ھەرچى بەرۋىبومىك لەجىھاندا ھەيە ئەندازە بۇماۋەيى بكن.

ئىستا ئەمەرىكا تەماتەۋ كۈلەكەي بەرەم ھاتۋوي ئەندازەيى بۇماۋە لەبازاپەكاندا بىلۋىبۈنەتەرە و لەم چەند مانگەي كە دادىت و چاۋەپوان دەكرىت كە ژمارەي پىرانەيى ئەمە مادە خۇراكيانەي دەخىنرىتە دوكانە گەۋرەكانى غۇرۇشتەۋە بەرئىت بىتەرە، ھەرۋەھا ئىستا ژمارەيەكى فرە زۇر لەۋىبەرەمانەي كەبەئەندازەي بۇماۋە پەيدا دەكرىن لەژىر كارى بەرەم ھىساندان، زۇرەي جۇرەكانى پەنر ئەمە مادانەيان تىدايە كەبەبۇماۋە بەرەم ھاتۋون بەتايبەتى مادەي بەپەنر كىردى شىر... و پاقلەي سۇيى ئەندازەمكراۋ 60% مادە خۇراكيە دوستكراۋەكان پىكدەھىننىت، سەرەپاي گەنە شامى و شىلم.

ئەمە خۇراكانەي ئەندازەي بۇماۋەيى كراۋن و ئىستا بۇ خۇراكى مۇيى نامادەن بىرىتەن لە: گەنە شامى و لۋەرگىراۋەكانى لەشىبىس و كۇرن - فلىكس، دۇشۋاي تەماتەۋ پەنرى روۋەكى و سۇياۋ ھەمۇ ئەمە مادانەي لۋى ۋەرەگىرئىت و تىكەل بەپىشەسازىە خۇراكيەكان دەكرىت ۋەك نان و شىرى مەدال و بسكىت و رۇنى روۋەكى. ۋەي دىكە.

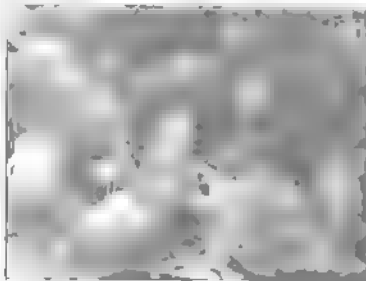
بىرۋاي زاناکان و دەستەۋ دەۋلەتەكان:

زۇر لەزاناۋ پىسپۇرەكان خاۋەن تۋانا بەرەكان بايەخىكى تاپادەيەكى زۇر دەنەن بەبابەتى ئەندازەي جىنەكان و زۇر بىرۋاي بەھىزىان لەرپارەي ھەيە، لەخاۋەرەۋە چەند كۇپىيەكى ۋوتەۋ بىرۋاي ھەندىك لەمە كەسانە دەرپارەي مەترسىيەكانى ئەندازەي بۇماۋە يالۋ دەكەيەنەۋە:

دكتۇر جۇن فاجان مامۇستاي بايۇلۇژىي گەردى لەزانكۇي مەرىشى دەلىت: كاتىك رىكخراۋى دايكان ئەپىنارۋى ياساكانى سىرۋشتدا Mother for natural law ھەلۋىستىكى تەپارىان بۇ بەرەمەھىنانى خۇراكى ئەندازە كراۋى جىنى ۋەرگىر، ئەمە رىكخراۋە ۋەك دامەزراۋىكى گىرنگە دەرگەۋت كەبەرگى لەمافى مۇڭ دەكات، ئەمەش

بۋارەكانى تەندروستى و ساغى مەدال و نەۋە كانمان دەكرىتەۋەۋ كار بۇ باشى و چاكي ئەمە ژىنگەيە دەكات كە دەۋرى داۋىن."

دكتۇر رىچارد لاسى، مامۇستاي ئاسايشى خۇراك لەزانكۇي لىدز لەبەرىتافىا Dr. richard lacey leads



Univercity UK. لەراستىدا كارىكى ئەكرادە، ئەگەر تەنھا مەزەندە كىرەنىش بىت، كارىگەرى خۇراكى ئەندازەكرادى بۇماۋەيى لەسەر دوستى مۇڭ دىپارى بكرىت، لەھىچ لايەنىكى خۇراكيەۋە يا سودىكى گىشتىۋە ھىچ ھۇيەك نىە بۇ بەرەم ھىنانى ئەمە جۇرە خۇراكە."

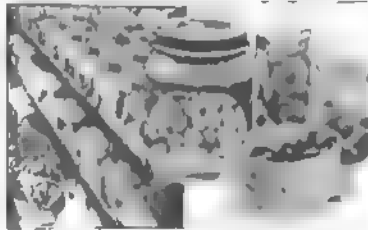
پىرۇفىسۇر مای وان: لەبەشى بايۇلۇژى زانكۇي نۋىن لەبەرىتافىا دەلىت: "بەكارەھىنانى رىگاو شىۋازە لاۋەكىيەكان ئەمەندازەي جىنەكاندا كىردارىكى ھەلۋارەدى ناسروشتىە، مادەي بۇماۋەيى مەشەخۇر كەبە شىۋەيەكى دەستكرد پىكەھىنراۋن تىايدا بەكارەدىن، كە بىرىتەن لەقايرۇسەكان ۋەك گۈنۋەرەۋەي بۇ ھىلەكان (جىنەكان) بۇ ناۋ خانەكە بەكارەدىن، ماۋەيەكى زۇرە ئەمە كارىگەرە زىانەخەشە و كۈرەرانەي كەلەكرادى چاندنى جىنە نامۇكانەۋە لەلەشى زىندەۋەرئىكدا دوست دەپىت دىزانرىت، لەگەلىشىدا تۋوش بوۋنى لەش بەخۇشە شىرپەنجەيىيەكان."

پىرۇفىسۇر، دلىس پارك لەپەيمانگاي زانستە بايۇلۇژىيەكانى زانكۇي سورى sury لەبەرىتافىا دەلىت: "لەسالى 1983 دا سەدان ھاۋولاتى ئىسپاتى بەمۇي خاۋاردنى رۇنى شىلمى ساختەۋ گىزىيەۋە مردن، لىزەدا

كىشتوكالىپكەنەمە، ھەرۋەھا دەشېنە ھۆي گەلىك نەخۇشى زۇر ترسناك بۇ مۇقىش.

دەكتۇر نۇرمان ئىلىستىراند پىرۇفىسۇرى بۇ ماۋەزنى لەزانكۇى كالىفۇرنىيە ئىمىرىكا دەلىت: ئىمە لەندەزەي بۇ ماۋەدا كىشەي ملىۋنەھا دۇلارى بەفېرۇ چوۋ دەيىن، ئەۋەقا لەنەۋرۇپا كىشەيەكى گەۋرە دروست بوۋە بەھۇى گواستىنەۋەي بېرىكى زۇرى جىنەكان لەنۇوان چەۋەندەرى كىۋىلە و چەۋەندەرى ئاسايى و شىلمى تۇرۇنى canola و جۇرە نىزىكە كىۋىلەكانى، ئەمانە ھەمويان لەپاشەرۇۋدا كىشەي گەۋرە دروست دەكەن، كارىكى گران نىە كەچاۋەروانى ئەۋە بىكەين لەپاشەرۇۋدا كە ئەۋ جىنانەي ئىستىقا ئەندازەي بۇ ماۋەيىيان بۇ دەكەين لەپاشەرۇۋدا ھەر خۇيان گەۋرەترىن گىرەت دروست دەكەن.

دەكتۇر مىخائىل ئەنتۇنىۋ، پىسپۇرى وانە بىزۇ لەنەخۇشىە گەردىيەكان لەندەن دەلىت: "ئەۋەي ئەۋ رۈۋەك و گىيانەۋەرانەي كەكارى ئەندازەي بۇ ماۋەيىيان تىدا كراۋە و مادەي بۇ ماۋەيىيان لەجۇرى دور لەمەكەۋە بۇ گواستىراۋەتەرە و بەشىۋەيەكى ھەپەمەكى و بەھۇى شىۋازە دەستىكەدەكەنەۋە تىكەل كراۋن، لەنەنجامدا شىۋە رەسەنەكەي بۇ ماۋەيىي



جۇرەمەكى خۇيان ون كىرۋە، ئەمەش كۇمە كىلگەيەكى وادەخاتەرە كە ئىستىقا ئاتۋانىت دىيارى بىكرىت، نەركەۋىنى ئەۋ مانە ژەۋەرايەنەي كە لەم ماۋەيەيى دۋايىيەدا لەمەكتىراۋ رۈك و گىيانەۋەرو ھەۋىندا دۇززانەۋە، نەتۋانرا دەست نىشانى كارىگەرى و مەترىسە تەندروستىيە سەرەكەيەكانيان بىكرىت تا خۇيان كەۋتە رو". ھەر ھەمان بابەتەش دەكتۇر رون ئىبىشېتن لەزانكۇى سان فرانسىسكو ياسى لىۋە دەكات.

دەكتۇر جۇرچ ۋالد، ۋەرگى پاداشتى ئۇيۇل لەپىزىشكى دا و مامۇستاي زانستە بايۇلۇزىيەكان لەزانكۇى ھارۋارد دەلىت: تەكنىكى گواستىنەۋەي جىنەكان گەلىك كىشەۋ گىرەتى بۇ كۇمەلەكەمان پەيدا كىرۋە كەلەۋە پىش نەي بوۋە، ئەك تەنھا لەمىژۋى زانستدا، بەلكو لەمەۋو مىژۋى ژيان لەسەر زەۋىشدا، ئەم تەكنىكە ۋەزەۋ ئۋانايەكى ۋاى خىستۇتە دەست مۇقەۋە كەبەھۇيانەۋە دەتۋانىت سەر لەنۇئ پىكەتەي شىۋەي زىندەۋەران دارىژىتەۋە، ئەۋ پىكەتەۋ شىۋەيەي كە بەرلەنجامى سىن بلىۋن سالى پەرسەندەن.

چارلىسى مىرى ۋىلۇ داۋاي لەزانايان كىر يارىكردن بەۋ خۇراكەي خوا لەسۋشتا پىي بەخىمىۋىن بوستىن ۋوتى: ئىستىقا ئاتۋانىن ئەنجام و كارىگەرى خۋاردىنى خۇراكى

پىۋىستە ئامازە بەۋە بىكرىت كە ئەم رۇنە ھىچ كارىگەرىيەكى ژەۋەراۋى لەسەر مەشك نەۋو، دەكتۇر بارك مۇۋ لەۋە ئاگادار دەكاتەۋە كەئەم ئاقىكرەنەۋانەي ئىستىقا دەكرىن" لەمەلىشىدا ئاقىكرەنەۋە لەسەر كىرتىنەۋەكان" بۇ بەرەمە ھىنانى خۇراكى ساختە لەرىگەي گواستىنەۋەي جىنەكانەۋە ھىچ ئاسايىشك بۇ مۇقايەتى دابىن ئاكات، ھەرۋەھا بارك داۋاي ۋەستاندىنى چالاكى بەرەمەھىنانى زىندەۋەرو خۇراك و دەرمانى پىزىشكى لەرىگەي ئەندازەي بۇ ماۋەۋە كىرە.

دەكتۇر پىتر ۋىلۇ لەزانكۇى ئۇكلاند لەنەۋزلاند دەلىت: جىنەكان پىرتىنەكان دەگۈنە سەر كۇمەلە ھىمانەيەكى دىيارىكراۋ كەبەشىۋەيەكى كىرەلارى بەرپىرسن لەرىكەستىنى ھەمۋو زىندە كىرەلەكانى ئاۋ لەش، و ئەگەر كىرەلارى گواستىنەۋەي جىنەكان بەمناۋ بەرەستى جۇرە جىياۋزەكاندا(مەبەستى جۇرەكانى زىندەۋەرە دىيارىكراۋەكانە) كە لە چاخە دىرىنەكانەۋە لەنۇو جۇرەكانى

ۋەك مۇۋ و ھەردا ھەن، ئەۋا بىگومان بەرەۋ رۈۋى كۇمەلە مەترىسەكى زىندە كىرەلەكان دەيىنەۋە كە چاۋەروان ئاكرىت لەرىگەي بېرىنى ئەم بەرەستە سىروشتىيەنى ئىۋان زىندەۋەراندا بۇنەۋنە: ئەگەر كىرەلارى گواستىنەۋەي

جىنەكان (بۇھىلەكان) بەشىۋەيەكى ھەلەكرا، ئەۋا پىرتىنى خانەي ئاسايى و لەژىر بارۋۇخىكى دىيارىكراۋا دەتۋانىت كىشە دروست بىكات و ئەگەرى ئۋوشبۋونى كۇنەندامى دەمار بەھەندىك نەخۇشى دىيارىكراۋ زىاد بىكات

دەكتۇر جۇزىف كىمىز پىرۇفىسۇرى فەخىرى لەبۇ ماۋەزنىدا لەزانكۇى ئۇنتارىۋ دەلىت: "لەۋانەيە ھەپەشەي گەۋرە لەۋ پەروبوۋە كىشتوكالىپكەنەي كە بۇ ماۋەيىيان ساختەيە لەۋەۋە بىت كە جىنى ئايرۇسى و مىژۋىيى چاكىراۋيان خرابىتە ئاۋ، لەتاقىكرەۋەكانى ئاۋ تاقىكەكاندا بۇمان دەرەكتۋەۋە كە سەرلەنۇئ گەپانەۋەي پىكەتەي بۇ ماۋەيىي (Genetic Recombination) گەلىك ئايرۇسى زۇر ژەۋەراۋى دروست دەكات، گومان لەۋەدا نىە كە ئايرۇسى گولى" قەنىيت كە بەشىۋەيەكى بەرېلاۋ بەكارىت، جىنىكى پىرمەترىسەيە پىي دەلۇن Pararetro virus، كە زۇر دەبىت و بلاۋدەبىتەۋە بەھۇى ئەۋەي كە DNA لەۋ ئىشارەتەۋە پەيدا دەبىت كە ئاۋكە تىرشىكى دىكە دروستى دەكات و دەيىنرىت ئەۋىش(RNA)، ئەمەش بە تەۋاۋى لەفايرۇسى B ھەۋكردىنى جىگەر Hepatitis دەچىت كەبە(HIV) ۋە بەندە، فايرۇسە دەستكارى كراۋەكان بەنەندازەي بۇ ماۋە بوۋنەتە ھۆي يەكەستىنى ئىساۋورىي لەنەۋبىردىنى بەرۋوبۋە

ئەندازە كراۋ بىزنىڭ، ۋە ئام خۇراكانىش ئاچىنە ئاۋ ئەر ياسا سىرۇشتىنەۋە كەخۇا ئىروستى كىردىن.

—ئەنجۇمەنى پەرلەمەنى ئىروپى لى 1997/5/13 دا بېرىلگەن دەرگىز تىيادا ئىروپى قەدەغە كىرگەن ئىروپى زىندەۋەرانىسى ئەندازە بۇۋاۋەيىيان تىيادا كراۋە بەزىندەۋەرى سىرۇشتى دابىرىن.

—ئىستىق بىرىتاتىيا سەر لىنۇئى چاۋ دىخىنىقەۋە بەر ياساينەنى پىمىۋەندىيان بەزىنىستە بايۇلۇۋىيەكانەۋە ھەيە.

—ئەنجۇمەنى يەككىتى زىناتىيانى ئىروپى رەفەزى پەتاتەيەكى ھۆلەندى دىكاتەۋە كە ئەندازە بۇۋاۋەيىيان تىيادا كراۋە.

—پەرلەمەنى ئىسرائىلى قەدەغە لىبەرگىرنەۋە جىنى لىمۇۋىدا بۇۋاۋەيى پىنچ سالى دىھاتۇۋ دىكات.

—ئىستىقەندە قەدەغە ھاتىنە ژوررەۋە لىمۇ خۇراكانە دىكات كە ئەندازە بۇۋاۋەيىيان تىيادا كراۋە.

—كەندە پەشۋەيەكى يەككەۋەكى رەفەزى ھۆمۇنى BGH دىكات كە ئەندازە بۇۋاۋەيىيان تىيادا كراۋە ۋە بۇ بەزىندەۋەرى پەرەمەنى شىرى مانگا لىسالى 1998 دا.

—200 جوتىيارى ھىندى ئاگر بەردەندە كىلگەيەكى ئاقتىرەۋە لىۋكە ئەندازە بۇۋاۋەيىيان بۇ كۇمپانىيە مۇنسانتۇ Monsanto لى ئىمەرىكى لىنۇچەي ۋارانگاۋ Warangal لى ھىندى كۇتايى 1998.

پىۋىستە تىكەلى ئەكەين لىنۇۋان كىردەكانى دورەك كىردىن ۋە ھەلۋىلەردىن لىجىھانى رەۋك ۋىيانەۋەران كەبەشۋەيەكى ئاسايى ئىستىق دىكرىت لىگەل كىردەكانى گواستەۋەرى جىنەكان بەرگە تەكەلۋىيە لىۋىيەكان، كەمەيەن بابەتنى باسەكەمانە، چۈنكە چىۋى يەكەمىيان بەندە بەكەۋەكانى ھەلۋىلەردىن ۋە دورەك بوۋەۋە لىنۇۋان ئاكتەكاندا. يا لىنۇۋان جۇرە نىزىكەكان لىبارەى ئەندازە بۇۋاۋەيىيان پەردەۋام بەندە پەجۋەكەردىن بەجىنەكان بەرەۋ دۋارە، نەك تەنە لىنۇۋان يەك جۇر زىندەۋەردا، بەلگە پەكۇمەلە رىگەيەك كە ھىچ سىۋىكە نازانىت لىنۇۋان جۇرە جىۋاۋەكاندا كەتەۋا لىگەل يەكدا جۋدان، ئىمۇ سىۋىۋەنەى كە بەۋىيانەۋە زىندەۋەرى ھەمە چەشەكان لىگەل يەكدا جىيانەكەرتەۋە، ئىمۇ شىۋەۋەى دۋايى پەرتەنچامەكەى دىروست بوۋىنى كۇمەلە زىندەۋەرىكى شەۋاۋ لىۋى دىبىت، كە ھەمىشەيى پەردەۋام دىبىن ۋە زۆر دورە لىبەن لىجۋى ئىمۇ ژىيانەى كە لىمە دىۋىن، ھەكە ئىمۇ جۇرە زىندەۋەرانەش بەر شىۋەيە دىروستكران، لىتەر جارىۋىكى لى نائۋانرەت پۈچەل بىكرىنەۋەر ژىيان سەر لىنۇئى بىگەرتەۋە بۇ شىۋەكەى چارانى.

پروپاگەندە

ئەندازە بۇۋاۋە لىرگەى بۇۋەكەندەۋەى پروپاگەندەۋە بۇچۈۋە ۋە ھەندى خەيالىيەۋە دىرەۋەرى دىروستىيەكى ئايدىيالى ۋە تەۋا ۋە ژىانىكى بەتەمەن ۋە پىدانى خۇراكى سەيۋە سەمەرە بەرۋە ھەمىشە رەۋانەى بازى دىكرىت. لىراستىدا ئىمۇ پروپاگەندە لىنۇۋىيەياندا لىسەر بەلگەۋە سەلماندىنى تەۋا نەۋەستەۋەن، يەلگەۋە زۆرىيەى چار ھەلەن رەك لىخۋارەۋە رۈنى دىكەيەۋە.

—كۇمپانىيەكانى بايۋەتەكەلۋى بۇ پارىزىگەسارىكىردىنى ئىمىتياۋى پەمەرسىيەنى تۆۋ لىرگەى تەكەلۋىيەى ھىلى جىياكرەۋە، پىلان دىدەنىت، چۈنكە تۆۋەكانى ھىلى جىياكرەۋە گەشەدەكەن، بەلەم ئىمۇ تۆۋەنى لىۋانەۋە پەيدا دىبىن ئەۋزەك، ۋە ھەر ۋەلەك ئىمۇ تۆۋە بىكرىت پەۋەۋەيەكى كەم ۋە بەخىرايى ھەمۇ دىبىنكارىيەكى كىشتۋەلى خۇيى لىدەست دىدەت، ئىمۇ كاتە ژىيانى خەلگە دىكەۋىتە دىست كۇمپانىيەكانى بايۋەتەكەلۋىيەۋە كە ھەمۇ تۆۋەكان لىرژىر دىستى خۇياندا دىبىن.

—ئەندازە بۇۋاۋە كاردەكات بۇ بەزىندەۋەى بەرگىرىكىردىنى بەرۋەۋەكان بۇ دىرمانەكانى لىنۇۋە بىردىنى گۇرگەيەكان، ئەمەش رىگەى جوتىيار دىدەت بۇ ئىمۇۋە دىرمانەكانى لىنۇۋە بىردىنى گۇرگەى بەزىرتۋە بەللىيا بوۋىنىكى زىاتەرە بەكار بىيىن كە ئىمۇ دىرمانە كار لىبەرۋەۋەكانى ئاكتەن، ۋە ھەرچى گۇرگەيەكانىشە لىنۇۋە دىچىن(ئىمۇ گۇرگەيەكانەش بەتۋەپەۋەنى كات بەرگىرى دۇى ئىمۇ لىنۇۋە بەرەنە پەيدا دىكەن، بۇ ئەمەش پىدەۋىستى ۋە دىكات كە لىنۇۋەرى لىۋى بەرەم بەيىنرەت، بەم شىۋەيە كە ھەمىشە ژىنىگە بەردەۋام پىستەر دىبىت.

—ئەندازە بۇۋاۋە كارىۋى ۋە دىكات كەبەرۋەۋەكان خۇيان لىنۇۋەرى مۇۋە بۇ خۇيان دىروست بىكەن بەرەنچامى ئەمەش لىم بارەدا بەردەۋامى بۇۋەۋەۋەى خەستى لىنۇۋەرىكانى مۇۋە دىبىت لىروۋەرى زەۋى بەرۋەۋەۋە، ھەندىكە لىم بەرۋەۋەمانە، لىراستىدا يەپىنى سىستىمى EPA پۇلۋىن كراۋن لىسەر ئىمۇ بىچىنەيەى كەتەۋە خۇيان لىنۇۋەرى مۇۋە(ئىمۇۋە بەسەر لىنۇۋەرى گۇرگەيەدا جىبەجى دىبىت، بەسەر لىنۇۋەرىكانى مۇۋەۋە جىبەجى دىبىت لىبارەى كارىگەرىيان لىسەر ژىنىگە).

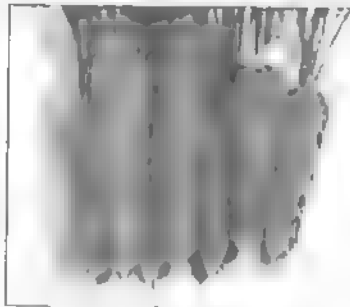
—زۆرۋەنى بىرى لىنۇۋە بەرەكانى گۇرگەى مۇۋە كەبەسەمان كىردىن، يەككىل لىم بەلگەنى كەبەرىچى پروپاگەندەكانى ئەندازىيانى بۇۋاۋە دىدەۋە، چۈنكە ئىمۇ بەرۋەۋەمانەى كە ئەندازە بۇۋاۋە بۇ جىنەكانىيان كراۋە، ھەلەلەكانىيان دىتۋان بۇ نۇچەيەكى دورە بىگەرتەۋەۋەۋەۋەۋە چىنۇۋەكان ۋە

جۈرە كۆپلەنگەنلىكى بىلەن، ئەمەش ھەپشە لەبەر بولۇپ سىرۇشتىكەن دەكات (كەپىس بونىيان ئەگەشتۈرۈپتەن) ، ھەمۇدا ئەو جىنانەي بەرگىرى لەناو بەرە ھەمەچەشكەن دەكەن لە بەرۇبومە ئەندازە كراۋەكان دەگۈنۈزىنەۋە بۇ گزۇگيا نۇپكەكانيان، بۇ ئەمەش پىۋىستە تازە بىرۈپمانەيان سەرەپاي ئەۋەش فراۋانى ئەو زەۋىيانەي ئەو بەرۇبومانەيان تىدا چىنراۋە كە بۇماۋىيان يەكخراۋە، يەشىۋەيەكى خىراپ كار لەپەرەسەندىنى مېرۈۋە خۇجىن يەكان و ژيانى دەشت و سىرۇشتى ناۋچەكە دەكەن، ئەم كارىگەرەش لەرىنگى زىنجىرەي خۇراكىۋە بەتەۋاۋى دەگۈنۈزىنەۋە بۇ ژىنگە.

–پىرىنى بەشىك لەپەرلەي بۇماۋەيى DNA مېرۈۋىيەك، لەپاشدا چاندەۋەي لەرۈۋەكى پەتالەدا، يا لەپەرلەي ماسى فلوندىر و چاندىنى لەرۈۋەكى تەماتەدا كىردارىك يا مىكانىزىمىكى سىرۇشتى نىيە، لەۋانەيە لەنەنجامى ئەمەۋە ژەھراۋى بون يانەخۇشى ھەمەچەش و لاۋازى گىشتى روبرىدات، چۈنكە ئەو ئەندازە بۇماۋەيەي ئاراستەكراۋە بۇيەرەمەننەي خۇراك، خۇزى لەخۇزىدا ئامانچى گەشتەن بە دەستخىستى خۇراكىكى جىياۋز لەخۇراكە سىرۇشتىكە (ۋاتە لەبەرەتدا كىردارىكى ئەندازەيىيە بۇ ئەم ئامانچە)، ئەي كەۋاتە ئەم ھەمۇ مافى داھىنانە چۇن تۇمار دەكرىت؟

تۆۋەن دىكتۇر پۇزتاى Dr. Puztai سىرەنجىدا كەشە مىشكانەي پەتالەي ئەندازە كراۋىيان بۇماۋەي 10 رۇژ دراۋەتى، گەلىك كىشەي كۆلەندامى بەرگىرى و بچوكى قەبارەي دەماخىيان بۇ پەيدا بوو (PA NEWS, 1999).
–كىردارى دوو رەگىبون (Traditional Crossbreeding) ھەرگىز پىۋىستى بەگۋاستەۋەي جىنەكان بەناۋ بەرەستە سىرۇشتىكەنى جۈرە جىياۋزەكاندا نىيە، بەلام ئەندازەي بۇماۋە لەسەر بىنەپەتى گۋاستەۋەي جىنەكان لەنىۋان ئەو جۇرانەدا بەندە كە ھەرگىز كىردارى دوو رەگىبونى سىرۇشتىيان تىيدا رىۋنادات، سەرەپاي ئەمەش دوو رەگىبونى سىرۇشتى رىنگا لەبەرەم سىرۇشت خۇزىدا ۋالادەكات بۇ ئەۋەي چالاكىيە تاسكەكەي يەكگىرتىنى پەرلەي DNA ھەردوۋ باۋان كۇتايى بىت بۇ سىرۇست كىردىنى پەرلەي ئەۋەكانيان، بەلام ئەندازەي بۇ ماۋە جىنە ئۆيىكە ۋەك گۈلەيەك ھەلەدات بۇ ئەۋەي لەشى ئەو زىندەۋەرە ھەلدىت كەۋەرى دەكرىت بىن ئەۋەي كۆيى بەھىچ ياسايەكى سىرۇشتى و پىرۇزى بىرىت.

–ئاسايىش و سەلامەتى لەتاقىكرىدەۋە ئەزىمەنە كەلەكە بوۋەكانەۋە دىت، بەلام لەھالەتى ئەندازەي بۇماۋەدان ھىشتا



كاتى پىۋىستى تەۋاۋى ئەماتۋە، ئا ئىستىا موناۋەشەۋ قىسە باسنىكى زۇرى تەۋاۋى لەسەر نەكراۋە، لەبەر ئەۋە لەتاقىكرىدەۋە ئەزىمەنە سىرەكىەكاندا ھەزارە بۇ ئەۋەي ھەمۇ ئەو گازندەۋى پروپاگەندە پىسەلمىنىت كەپەيۋەندىيان بەئاسايىش و سەلامەتىۋە ھەيە.

بانگەۋاز و پروپاگەندەكان دەربارى ئەندازەي بۇماۋە پىرەن لەئاراستى ۋەلەكەبازى، ئىمە دەمىنىن كەخەلەكى لەھەمۇ جىگەيكە گۋامى تەۋاۋىيان دەربارى پەيدا كىردەۋە، بەلام كۆيى بەرەي كۆمەلگەكان و تەندىرۈستى كەسەكانى دەدات؟ ، مائەم كەسانىكى كەم دىارىكرەۋ ھەن مىليارەھا دۇلار لەم ئاراستەيە ئاراستەيە ھەمە چەشنى دىكە پەيدا دەكەن و لەجەرىزە بازى بازىگانى زۇر گەۋرەدا گەۋەي لەسەر دەكەن.

كەۋاتە ئەندازەي بۇماۋە بۇ كۆيى دەچىت؟ و بۇ بەرەۋەندى كى؟ ئىمە دىۋى ئەندازەي بۇماۋە نىن چۈنكە ئەندازەي بۇماۋە لەھەمۇ زانستەكانى ژيان پەرەسەندۈرتە، و لەھەمۇشيان گىرگىتەرە، بەلام ئىمە دىۋى بەكارمىنانى خىراپى بىۋارى گۋاستەۋەي جىنەكانىن بىن چاۋدىرى و بەرپىرسى، و دىۋى يارى پىن كىردىن تەنھا بۇ رابۋاردن يا بۇ دەستكەۋەتى سىۋى قازانچى خەيالى يا لەپىنۋاۋى ئاۋ دەكرىدن يا لەپاۋانكرىدندا، بەتايىبەتى ھەۋەك سىرەنجەمان داۋە چۈنكە ئىمە نازانن بەرەنەنجامى ئەم خىرا كاركرىدەي ئەم جۈرە پىرۇسىسەنەي بەسەر مۇۋافىيەتەۋە چىيە؟ ئەندازەي بۇماۋە زانستىكە تۇرپەۋە لەسەر بىن گىيانەكانى ۋەك ئەتۇم بۇنەۋە ناكات، كە زۇر شىتى باش و زۇرى لەلايەكەۋە بەمۇۋ يەخۇشى و لەلايەكى دىكەشەۋە شارستەنىيەي زۇرى ھەلۋەشەۋە كەسانىكى زۇرىشى لەمۇۋ تائىستە كۈشت و لەناۋ بىرد، چۈنكە ئەندازەي بۇماۋە زانستىكە بۇ زىندەۋەر، ھەمۇ ئەو بەرەستە سىرۇشتىيانەي مىۋنەھا سالە لەنىۋان زىندەۋەر ھەمە چەشەكاندا چەسپاۋن، دەپرىت و لەۋانەيە بىيىتە ھۇي گۇپانكارى لەجۇرى ژيانى سىر زەۋى بەشىۋەيەكى بىنەپەتى ۋا كەنەۋانرىت لەپاشترە زال بىن بەسەرىدا يا كۇنترۇلى بىكەين.

سەرچاۋە:

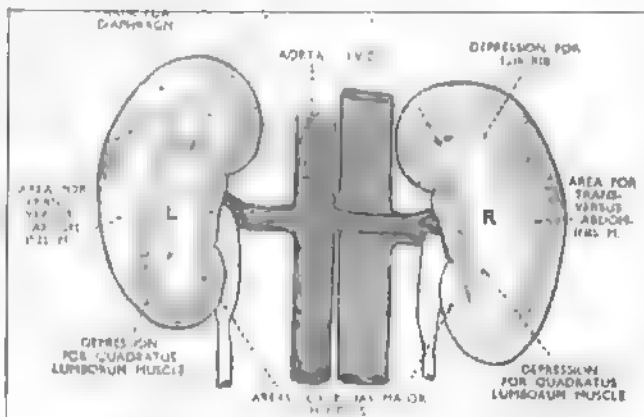
ئىنتەرنىت: العربى-493

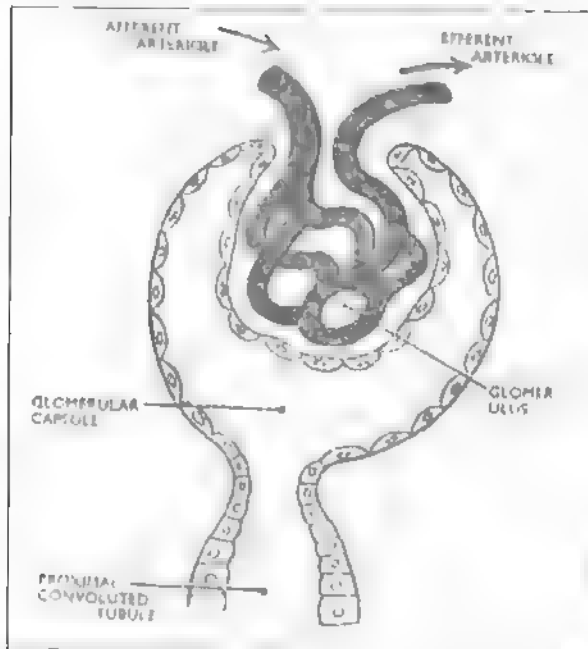
لەكارىيەتلىك گورچىلە

Renal Failure

نوسىنى: دكتور ئاسۇ عمر رشيد

- 1- پاراستىنى مانەۋى قەبارەى خوڭن، ئاروپىك ھاتنى ئەيۈنەكانى خوڭن.
- 2- دەردانى پاشەرۈكانى خوڭن.
- 3- دەردان و ئەيۈنەكانى كسارى ماددە ژەھراۋىيەكان لەرىنگاى مېزەۋەۋەكو دەردان و پاشەرۈكانى.
- 4- دەرسىست كىردىسى ھۆرمۈنى (ئەپروپىتتىن) كە بۇدروسىست كىردىسى خۇكە سورەكان پىئوسىستە.
- 5- چالاك كىردىنى فېتامېن D.
- جۈرەكانى لەكارىيەتلىك گورچىلە:
- 1- لەكارىيەتلىك كىست و پى: Acute renal failue.
- 2- لەكارىيەتلىك دىرۇڭ خايان : Chronic renal failue.
- ھۆيەكانى لەكارىيەتلىك گورچىلە:
- 1- كەم بوونى ئاۋ لەلەشدا ۋەكو بەھۇى رشانەۋە، رەۋانى تۈۋند و سوۋتاندن.
- 2- بەربوونى خوڭن ۋەكو بىرىندارى.
- 3- ژەھراۋى بوونى خوڭن SEPSIS.
- 4- دەردان و ژەھرەكان ۋەكو دەردانى دىرۇ فشارى خوڭن.
- 5- لاۋاز بوونى دىڭ.
- 6- بەرز بوونەۋەى فشارى خوڭن.
- 7- ئەخۇشەكانى بۇپى خوڭن.
- 8- ھەركىردىنى گورچىلە و كېرەنى بۇپى مېز.
- نېشانەكانى
- 1- لاۋاز بوون و بى ھىزى لەش.
- 2- دىڭ تىك ھەلاتن و رشانەۋە، كەم بوونەۋەى خواردن، نىزگىرە.
- 3- سىر ئېشە و بى ھىز بوونى چاۋ.
- 4- رەنگ زەردى و كەم بوونەۋەى خوڭن.
- 5- كەم يان نۇر بوونى مېز.
- 6- ئاۋسانى لەش.
- 7- بەرزبوونەۋەى فشارى خوڭن لەھەندىكدا.
- 8- خروشتى لەش .
- 9- پەركەم.
- دىارى كىردى ئەخۇشەكە -





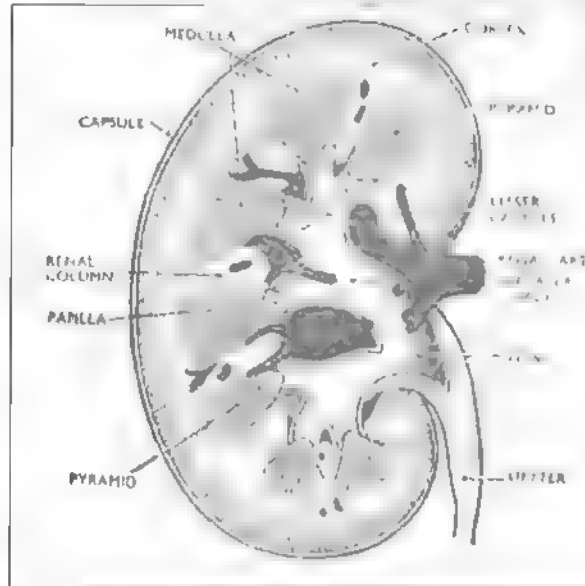
ھەرەھا جۆرەکانی.

لەجۆری گت و پەردا نەخۆشیەکە دەبیئت بەپێی فۆرمیکسی دیساریکراو ناو، خوێو خواردن و مەزگەریت وەچارەسەری ھۆیە سەرەکیەکی بکریت.

لە جۆری درێژ خایاندا نەخۆشەکە بەرنامەییەکی خواردنی تاییبەتی بەپێی تەمەن و کێشە و مەزگەریت، ھەرەھا چارەسەری کەم خوێنی لەرێگای خوێن وەرگرتنەو، ئەم چارەسەرە بەردەوام دەبیئت بۆ ماوەیەک ئەگەر نەخۆشەکە سودی وەرگرت، ئەوا نەخۆشەکە لەژێر چاودێریەکی درێژی نوێداریدا دانەنزیت بەلام ئەگەر سودی ئۆمەرەگەریت ئەوا دەبیئت گورچیلەکانی لەرێگای شووشتنی خوێنەو یان بریتبۆونەو (پەردە ناو سە و وە لەسەر رێخۆڵەکانی) بۆ دەردانی پاشەڕۆکانی یارمەتی بردیئت ئەمەش بەم دوو شیوەیە.

1- شتەنەوێ لەرێگای خوێن و بەکار مینانی بۆی خوێن بۆ ئەم مەبەستە.

2- لەرێگای پەردە پریۆپیوم و ئەگەر نەخۆش سودی لەوانە وەرەگرت ئەوا دەبیئت نەخۆشەکە گورچیلەکی دی لەیەکیکی کەو بۆ بگۆزێتەو.



1- روون بوونەوێ مین.

2- بەرز بوونەوێ ریزە یوریا و کریاتین لە خوێندا.

3- کەم بوونەوێ ریزە خوێن.

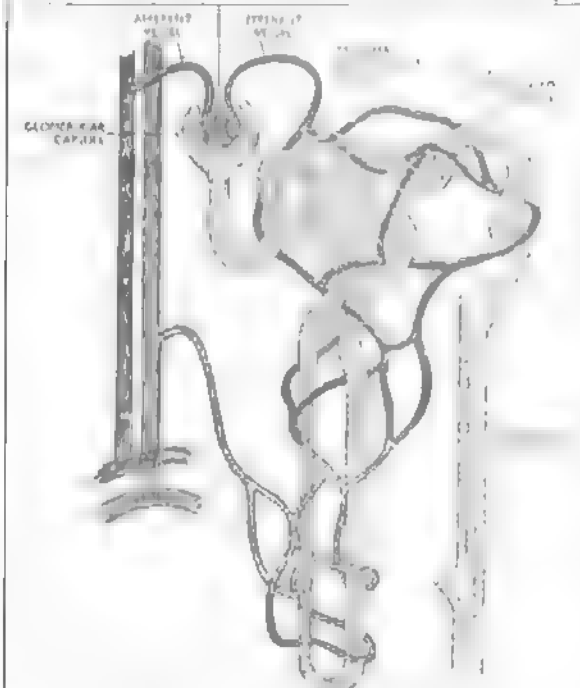
4- ترش بوونی خوێن.

5- بچووک بوونەوێ گورچیلە، لەکارکەوتنی درێژ

خایاندا کە لە لێتۆپینی سۆنەردا بەدەردەکەریت.

چارەسەرکردنی نەخۆشیەکە:

چارەسەری ئەم نەخۆشیە دەکەریت سەر ھۆیەکانی و



فايرۇسى كۆمپيوتەر

مەترىسى ھەرمائوھ

جەيدەر سالىح بابان

دى دەربارەى فايرۇسى كۆمپيوتەر و ئەو كارىگەرىيە خراپانە رون دەكەينەو، لەگەل دۇزىنەوئى كۆمپيوتەردا؛ مرقۇ مەولئى داوھ زانىارىيەكانى، بەتايىبەت ئەو زانىارىيانەى كەلەناو كۆمپيوتەردا كۆدەكرىنەو بپارىزىرئىت بۇ ئەو پەناى بردوھ بۇ چەند تەكىنكىكى پىش كەوتن وەك تەشفىرە cryptography و رشەى ھاتوچۇ pass word تەلاركارى پاراستنى سىستەمەكان protection Architectures تەكلىكى پىش كەوتوئى گۆرىنى شىوھ لىرەكانى پەخش security communication گۆرىنى بەردەوامى كلىلەكانى گۆرىنى زانىارىيەكان code words keys بەلام سەرەپاى بوونى ھەموو ئەم پىشكەوتقانا ، ھەرنائوھ نارەنگەى نوئى لەدايك دەبىت كەمەبەست لەومش تەنيا دزىنى زانىارىيەكان نىبە بەلكو وئرانكرىنكى كە تىكەمرانى زانىارىيەكان پىش كەيشتون و دەيكەن، ئەمەش بەبەكارمىنانى تەكلىكى پىش كەوتوھ بۇ تىكشكاندن و لەبەرىك ھەلوھشاندى زانىارىيەكان رىگەى چاندنەكەپىشى دەوترىت چاندنى فايرۇسى كۆمپيوتەر computer virus تانىستا زىانىكى زۇرى لەجىھاندا لىكەوتتەوھ. ئەم فايرۇسە ، بەشىوھىكى ئۆتوماتىكى ھەموو زانىارىيەكانى لەپەپكە موگناتىسىيەكان(الاقراص المغناطيسية) و يادەكان memoryss دا دەسرىتەوھ، كەلەراستىا ئەو فايرۇسە برىتىيە لەبەرنامەى كۆمپيوتەر computer program و لەلەين ھەندىك كەس كەسەر بەو كارە نىن ، يان رىگەى ئەو كارەشيان پىنەندراوھ، دەچىنرىت، كەبەشىوھىكى دووبارىيە لەسەر ئەو دىسكە موگناتىس و يادانە خۇى دەنووسىتەوھ تاپرى

زانىستى كۆمپيوتەر ، يەككىكە لەزانىستە ھەرە نوئىكارىگەرە پىوئىستەكانى جىھان و مرقۇايەتى و كار ئاسانى زىانى رۆژلەى مرقۇ، كەمە حالە مرقۇايەتى، ئىتر بتوانىت بەبىن زانىارىيەكانى ئەو زانىستە ھەلكات و كارەكانى لەسەردەمى تىكەل بوونى شارىستانى و ھەلس و كەوت و مامەلەى مرقۇكەكاندا بەخىرايىەكى پىوئىست و بىرچاوى جىبەجىن بكات، بۇيە بايەخدان بەم مەسەلەيە بۆتە ئەركىكى گرىكى مرقۇايەتى، بىگومان ھەموزانىستىكىش : ھەر لەبوارى ئەزموونىيەوھ تا بوارى گرىمانەى و جىبەجىن كەرنەوھ لەلەين كەس و ناومندو جۆرە دەسەلاتىكەوھ دژايەتى كراوھ زۇرجارىش سەرى خاوەنەكەى خواردوھ، ئەگەر چى بەزەقى دژى دامىنانى كۆمپيوتەر ئەو بەرەركەكانىيە ئەكراروھ، بەلام بۇ ھەندىك مەبەستى بەرژەوندكارى و سىياسى، چەند كىرگرفت و كۆسپىك لەبەردەمى كۆمپيوتەردا دروست كراوھ، كەيەككە لەوانە گرىقى تەكلىكى و لەناو خودى نامىزى كۆمپيوتەردا لەناو دى و مىشكىدا راونراوھ لەلەين خودى مرقۇكەوھ بەرنامەى بۇ دارىژراوھ و كارىكى نىگەتقانەى كەدۆتە سەر رەوتى پىشكەوتنى زانىستى و زىان لىدانى ماددى زىانى كۆمەلەيەتى مرقۇ، ئەو گرىتەش فايرۇسى كۆمپيوتەر، كە لەچارەكى دوايى سەردەى بىستەدا كارىگەرىكى زۇر خراپى كەدە سەر رووبەرى زانىستى ، بۇيە بىسەھاتنى سەدەى نوئى و گۆرانكارى لەسىستەمى نامىزى كۆمپيوتەر داو دامىنانى جۆرى تازە؛ نابىت زانىارى دەربارەى ئەم نەخۆشە پىشت گوى بخرىت و لىسى نەكۆلرىتەوھ روون نەكرىتەوھ. ھەر بۇيە چەند زانىارىيەكى

دەمەت، بەمە ھەمىو ئەو زانىيىيە خەنن كراوانە كە ئەگەر بىتت و بەكۇمەلى تەقەنىش پارىزىراپن، دەسوپىتەو، لە 1999/4/26 زىدا قايرۇسى چىننۇيل، كەوا باسكراو سەرچاوەكەي لە تايوانەو، زىانىكى زۇرى مالى وزانىيى لەرىگەي سىستەمى كاركرىنەو operating system بە كۇمپيوتەرى زۇر لەولاتانى جىهان گەياند كە ئەمريكاو توركيوا ئىسرائىل وزۇر ولانى كرىسەو كوردىسنانىش لەو زىانە بى بەش تەبوو ئەمەنيا لەسارى سلىمانى باشورى كوردىستان 45 تا 50 كۇمپيوتەرى زىانىان ئى كەوت، سەرجمى زىانەكانى قايرۇسى كۇمپيوتەرى جىهان لەم رۇژەدا خۇي لەچەندان مىليار دۇلار داو، كەبەپىنى ھەوالى مىدپاكىنى جىهان توركيوا گەورەترىن زىانى لىكەوتتو، ئەمەش بەكم

جار نەبوو
قايرۇسى
كۇمپيوتەرى
دەركەوت و زىان
بگەيەنىت، بەلكو
لەتەمورى سالى
1983 زىدا
دەسەلاتدارى
ئاسايشى
ئەمريكى

كۇمەلىك ئارموزومەندى كۇمپيوتەرى كەسى كەئارى خۇيان نابو كۇمەلى 414، دۇزىيەو كەئەو كۇمەلەيە زەفەريان بە 60 كۇمپيوتەرى دامەزراو مىرى بازارگانىەكانى ئەمريكى برىبوو، لەوانە كۇمپيوتەرى وەزارەتى بەرگرى ئەمريكىو تاقىگەي لۇس ئەنجىس نىشتەمانى مەلبەندى و سلۇن كىترىكى چارەي شىرپەنچە لەنيويۇرك

شتىك كە پىويستە بوترىت ئەو، يە كە بەمليۇنان كۇمپيوتەرى كەسى و مى مال و دامەزراو مىرىو بازارگانىەكان، دەتوانرىت ئەو، مەبەستىانە بۇ برىن و وئرانكرىنى پىنگە بەيانىيە پارىزراوكان بەسىستەمى دلتىايى زۇر ئالۇزۇ بەستراو بەمىلە تەلەفۇتىيەكانەو دەستى بەسەر دا بگرىن. وەك لەخالەتى تۆرەكانى Telenet دا كە

نوخاي گەياندىنى پتر لە 1500 ئامىرى كۇمپيوتەرى كەسى بەيەكەو ھەيە رىگەي بەكارهتتانى تا نىزىكى 150 ھەزار ھاوبەش، ھەروەما ئەو خالەتەش لەگەل ھەردو تۇرى Source، compuserve ي پۇستى ئەليكرىنىدا ھەمان رەوشە. گۇفارى نىوزويكى ئەمريكى لەيەكەك لەوتارەكانىدا ئامازەي بەوكرىد كەسەرمپاي وشە نەئىيە بەكارهتتارەكان لەو تۇرانەداو ھەلبۇزاردىنى و دىيارى كرىنى پىناسەو تەقەمەندى پاكۇگارى پىرۇتۇكۇلەكانى تايىبەت بەپەيەوئەندى لەرىگەي مۇدىومەو، كەچى ھەر كەسىكى ورياو زىرەك دەتوانىت وشە نەئىيەيەكان بدۇزىتەو يان بەپشت بەستىن بەر كارداۋەوانەي كەلە تۇرى ئامىزە كۇمپيوتەرىيەكانەو دەردەچىت، بۇ بورلىكى زۇر سىنوردار، باسەكان تەسەك

بكاتەو.

لە كۇتايى سالى
1986 داو لەلەيەن
پىسىيۇرانى
لىكۇلىنەو
فیدرالى ئەمريكى،
لەمارەي
لىكۇلىنەو لە
كىشەي
لەناوچوونى كىت

ويپى قابىلە خەننكرەوكان لە كۇمپيوتەرى ئازانىسى بۇشايى ئەمريكى(NASA)دا قايرۇسى كۇمپيوتەرى دۇزرايەو، لەئەنجامى لىكۇلىنەو دەركەوت كەلەرىگەي يەكەك لە مۇدىومە بەستراوكان بەيەكەك لە كۇمپيوتەرى ئازانىسى ئەمريكىيەو، بەرنامەيەك ھەيە چىنراو، كە ئەو بەرنامەيە زۇر لەزانييىيە كۇراوكانى دىسكە موگناتىسييەكانى وئران كرىو. بەلام باشى ئەم بەرنامەيە ئەو، يە چۇن خۇي دەنوسىتەو ھەروەماي ئاكادارىش دەنۇرىت و پىت دەلنىت قايرۇس ھەيە و ھىرشى كرىوئە سەر زانىيەكان. بۇ چارەو دۇرەستانى ئەو قايرۇسە پەيەوئەندى بە كۇمپانايى لاھورلەپاكستانەو قايرۇسى كۇمپيوتەرى پىشكەوت، چۇنكە ئابىت قايرۇس بچىنرىت بەبىن برىنى سىستەمى لە كۇمپيوتەردا تا ئىستا ھىچ لىكۇلىنەو، يە لەكوردىستاندا

لەپەتای ئەو ڤایرووسە دەبیئت لە توحمی مۆقەمە دەست یی بکات ئەویش لەرێگەئێ گۆڕینی شیوانەکانی مەشقی خوێی و زیادکردنی وشیارییەو دەبیئت. کۆمپانیاکانیش نامیری نژی خۆپاریزیان پەرە پێداوە، کە دەتوانرێت لەبەواری خۆپاریزیدا پێش بەو ڤایرووسە بگێرێت و پشت بەو نامیرانە ببەستێت، وەک Black box کەکاری پەییوەندی نیوان مۆدیۆسی پەییوەندی و کۆمپیوتەرەکە پەسو تاکە کلیێکی پەییوەندییە، کە پەییوەندییە نا بەدەنگان کۆنەکاتەو، تا ئەچە ناو کۆمپیوتەرەکەو. هەرەها بەکارهێنانی نامیری وەک Defender II کە تۆمارو وردبینی ژمارە پەییوەند کراوەکانە، پێش ئەوێ هێڵەکە لەگەڵ کۆمپیوتەردا ئەنەین بکات، تۆمار دەکات، پێیستیشە Monitor system دا بەسزینێو سیستەمی کارکردن زیاد بکەئێ لەکۆمپیوتەردا، تا نژی بپرنی سیستەمی کۆمپیوتەر بەکاری بهێنێ. کە چاودێرەکە لە پێناوی دۆزینەوێ تێکدەرەکان زنجیریەک وردەکاری دەکات، بەکورتی دەرمانی نژی ڤایرووسی کۆمپیوتەر و امان ئێ دەکات کە کاربەگەین بۆ چاو پیاخشانەو بەناست و سوودی نامەزاندنی مەعماریەتی گشتی کۆمپیوتەر و سیستەمی پەییوەندی و دۆزینەوێ جاری نوێ.

لەم چەند سالەدا لەدژی ڤايرۆسى كۆمپيوتر كۆمەليک چارەسەر و باسى نوێمان بۆ دیتە پێشەو، لەراستیدا ئەکنيکی ڤايرۆسى كۆمپيوتر لەکۆمپانيا دروست کەرەکانی كۆمپيوتر و بەرنامەکانەو داھێنارو، چونکە بەرنامەيەك بوو لەگەڵ Soft ware packages دا، ئەو کە گوايە مەبەست لەوەش وێرانکردنی هەر وێنە(نسخە)يەکی ناپەوايە، بەتايبەت ئەو بەرنامە خەزن کراوانەي لەسەر پەپکە مۆگنايسیە چۆکەکان Floppy disk دان. ئەم وەبەرھاتووەش لەماوەی ئەو بەھسانەي کە دامەزرآوای (کد) ی پارێزەری زانیاریەکانی سويسری SCA کردونی ھاتۆتە بەرھەم و لەکۆتايی ھەشتاکاندا باسی لیۆھ کراو، دیارە زانست لەم چەند سالەدا گەرەتيرين ھەنگاوی ناو و چاوەڕوانی بەرھەمی تازەتری لێدەکرێت بۆ دۆزینەوای داھێنانی نوێی چارەي ئەو کێشە.

لەسەر پەیاوونی ئەو ئایۆسە و بێرنی سیستەم و کاتی
سەرھەلدانی و قەباری زیانەکانی و توێژینەویەکی زانستیانە
لەسەری ئەکراوە بۆخەڵک و خولیا دارانی ئەو زانستە روون
نەکراوەتەوە دیاری نەکراوە کە ئەم ئایۆسە چ
کاریگەریەکی خراپ ئەکاتە سەر کۆمپیوتەر و پێکەاتەکانی و
تەنانەت تۆرەکانی ئەنتەرنێتیش!

۱. كە ئەم كارائەش دەپنەت دەرگەي لىكۆلنەمەي
 پەيۋەندىدار بىر زانستەو پىسپۇرەكانى كۆمپىوتەر،
 بەھاركارى دەرگە زانستىيەكانى جىيەن بىكەن، چۈنكە زىيانى
 ئايرۇسى كۆمپىوتەر زۇرچار لەۋە زۇرتەرە ۋەك باسى لىۋە
 دەرگەت، پىسپۇرەكان، بېرى زىيانى ئايرۇسى كۆمپىوتەر پىش
 دۇزىنەۋەي تەقەنىيەي ئايرۇسەكان، تەنبا بۇ حكومەتى
 ئەمىرىكىۋ لەسالى ۱۹۸۰دا بە ۳ مىليار دۇلار دانال... جا دەپنەت
 ئەگەر لەھەزارەي سىنىيم ۋ ئەم سەردەمەدا لەۋ ئايرىسە
 چارەسەرەنەگەت ۋ سەرەنلەتەرە چ كارەساتنىكى مالىۋ
 زانىارى لىبىكەۋتەرە. ھەرچەندە پىشتەر ئىستەش ۋەستان
 لەدۇرى لەۋ ئايرۇسە ۋ خۇپاراستن ۋ چارەسەكرەنى
 ھەرلەبەرەۋامىدايە، (ھارۇلد ھايلىند) سەر نوۋسەرى كۆلارى
 نەپنى زانىارىيەكان computer security دەلنەت: حكومەت ۋ
 كۆمپانىياۋ دامەزراۋەكان دەپنەت بەخىرايى ئايرۇسى نوۋى
 كۆمپىوتەر، لەناۋ بىيەن ۋ نامازەشى بەبەستىنى كۆنگەرەي
 يەكەمى لەناۋبەردى ئايرۇسەكان كۆرەبۈۋ كە لەئەمىرىكاۋ
 لەكۆتايى سالى ۱۹۸۹ زىدا بېرىرى بۇ درابۈۋ، زۇرەش لەۋ
 باۋەرەدان كەلەناۋبەردى ئايرۇس لەرىگەي خۇپاراستنەۋە،
 لەچارەسەرەكرەن باشتەر، ئەمەيان پىۋىستى بە تەقەنىۋ
 بەجىسى ۋردى پىش كەۋتۈۋ ھەيە، لەۋ كارە خۇپارىزانەش
 بەكارەننانى تۆرەكانى پەيۋەندى تايپەتە بەدامەزراۋە
 گەرگەكانەۋە ۋەك تۇرى Autovon بەناۋ مانگە دەست
 كۆرەكانى سەر پەۋەزارەتى بەرگىرى ئەمىرىكىۋ سىستەمى
 پەيۋەندى فېدرالى FTS ى تايپەتە بەدامەزراۋە حكومەيەكانى
 ئەمىرىكاۋ ھەر ۋابەكارەننانى تەقەنى Ethernet كەبىرىتىيە لە
 زنجىرەيەك كار (الاجراءات)ى پىۋانەيى نامادەكرۋ بۇ خاۋەن
 كۆمپىوتەرەكە سىيەكان لەمەسەر تۆرەكانى پەيۋەندى
 ناۋخۇيى كە ئامىزەكانىيان دەپەستىتەرە تا بتۋانى
 زانىارىيەكان لەننۋاندا بە شىۋەيەكى دۇنيايى بگۈزىتەرە،
 بەرپرەسنىك لەكۆمپانىيائى پرايس ۋترەۋاس price water
 house جەخت لەسەر ئەۋە دەكەت ۋ دەلنەت: خۇپاراستن

قارچك ۋەك سەرچاۋەيەكى نوپۇ

بۇ خۇراک

ئا: كاشان محمد عەۋنى

پىسپۇرى بايۇلۇژى

دەستيان كىرە يەۋەكى كە گۈنۈ بىدەنە ئەم رۈۋەكەكى كە دەتوانىت كەشە بىكات ۋە شەشۇما بىكات يەۋەكى كە پىشت بىستىت يەۋە مادانەكى كە لە پاشەۋۇكى رۈك ۋە گىيانەۋەر نامادە دەكرىن ۋەكو (كا، تەرسى ۋلاخ ۋە رىقنەكى باندەۋە نارىدەدارو... ھتە). ھۇى شەۋەش كە زىاتىر گىرنگى سىرا بە

قارچكى كشتوكالى ئەۋەيە كە بەھايەكى خۇراكى بەرىزى ھەيە ۋە رەۋشتى دەرماسازى لەزۇرىيەكى مېۋە سەۋزەكانى دىكەدا ھەيە، ئىستاكە قارچكى كشتوكالى بەيەككە لەجۇرە خۇراكە گىرنگەكانى جىھان دادەنرىت، ئەۋەش بەزىادىۋونى بەردەۋامى بەرھەمەكەيدا دەردەكەۋىت. بېرى

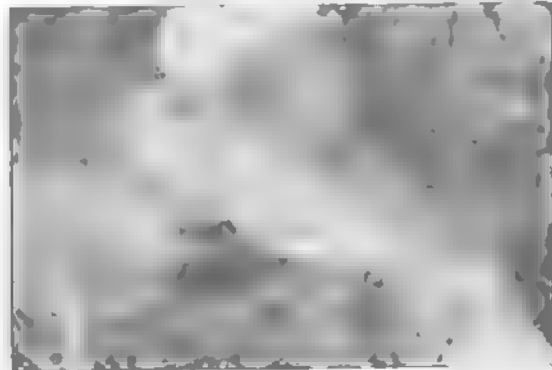
بەرمەھىتانى جىھانى لەم قارچكە لە 1.5 مىليۇن تەن زىاتىر بۈۋە ۋە قەبارەكى بازىرگانى جىھانى كەپشتۇتە زىاتىر لە 3 مىليار دۇلار، ۋە تىكراپى بەكارمىتانى سالانەكى مۇۋاپىك لەمەندىك ۋولتدا كەپشتۇتە زىاتىر لە 2.5 كىگم. ھەرچەندە كە قارچك خۇراكىكى خۇش ۋە گىرنگ بۈۋە لاي مىسىرىيە كۇنەكان ۋە رۇمانەكان، ۋاتە بەر لە (2000) سال لەزايىن، كەبەخۇراكى خۇداۋەندەكان ناسىرابو، بەلەم بەدەگمەن بە شىۋەكى تەنھا زەمىكى خۇراك بەكارىدەھىنرا، بەلكو بە زۇرى بۇ نامادەكرىنى شۇرىا بەكارىدەھىنرا، يان لەگەل جۇرە سەۋزە گۆشت ۋە

قارچك يان كوراگا/ فطر "عیش الغراب" mushroom

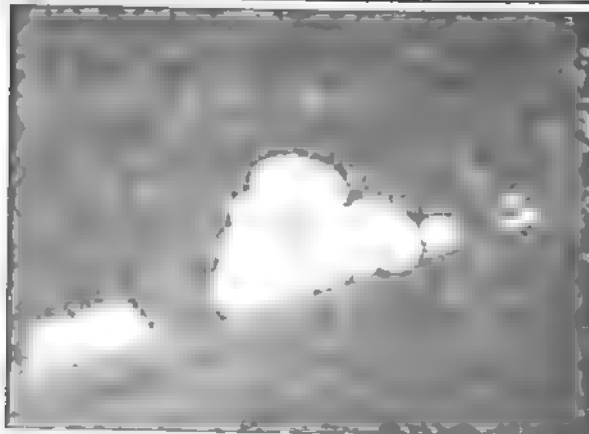
گىرقتىسى ئاسايشى خۇراك بەتايىبەتى لەۋلاتە كەشەكرىۋەكاندا، چۈنكە سەرچاۋەكانى خۇراك، ئىستى، سىۋوردان ۋە لە دوا رۇزىكى نىزىكدا، ئاتۋان پىۋىستى خۇراكى بۇ شەۋە زىادىۋونەكى دانىشتۋان جىبەجى

بەكەن، ئەمەش دەپىتە تەگىرەيەك لەزىزەكى كەشەكرىنى ئەمە دانىشتۋاندا، لەمەنجامى ئەمەۋە، لەكۇنەۋە ھەۋل دراۋە كەسەرچاۋەكى نوپۇ بۇ خۇراك بەدۇزىتەۋە ۋە رۈۋىكرىتە كشتوكالىكى چىۋە پى، بۇ سۈۋد ۋە مەگىرتىكى باشىر لەزەۋى.

لەبەر ئەۋەكى كەرواندنى



قارچك، لەۋلاتدا گەلىك لايەنى باشى ھەيە، لەگەل ئامانجەكانى چىۋەپىكرىنى كشتوكالىدا دەگونجىن ۋە لەجۇرە رۈۋەكەكانى دىكەدا نىن، ۋەكو دەغلىۋدان كەبەرەۋە بەرىزى دەپۋات ۋە دەشىت رۈۋاندەكەكى لەماۋەكى سالدا بەردەۋام بىت، لەر شۈپنەندە كە دەشىت بۇ بەرۋەۋومى دىكە نەگونجىت، ۋەكو ئەشكەۋەت ۋە گۈمەزۈ پەناگە... ھتە، ھەتاۋاى لىھات كە رۈۋاندەكەكى بۈۋە بەزانستى يەك لەزانستىيە راستەقىنەكان ۋە پىشكەرتىكى زۇرى بەدەست ھىناۋە، بەتايىبەتى سۋاى ئەۋەكى كەچەندەھا لىكۇلەرەۋە



1800 زايېندا قارچکې دېکې يېک له دواى يېک روڼتروڼ.

بېلام رواندنې قارچک هر لېسنورېکې تېسکدا ماوېتهو، هېتا سېدهى شانزېههم...

چېند دېستېنوسېک دؤزاونېتهوې باسې رېنگېکې رواندنې قارچک دېکې، له مانې له لايېن پياوړېکې نېتالې (ce salpin) و زانلې رووېکې لېسنې (charles lecluse) وه نووېسرا بوون زؤر کس لهو باوېرېدان کسېرېتاکانې بېرېهم هېنانې قارچکې کشتوکالې لېسنېسادا نه تېام دراوې. بېلام هېندېک کس لهو باوېرېدان کس هېلدا نېکان لېپېشدا لېپېتالېاو دېستېان پې کړدوې هر چېندې کس زؤرېکې لېکولېرېوېکان لايېنگېرې بېرواى يېکېم دېکې، چېنگې لېرېستېيېوې نړېکې، لېوې زانراوې کس هېلې سېرېتايېيېکې بېرېمېنېان لېناو چېکې دېوېرې پېشتې پارېسدا بېوې، لېوې کانه بېرېدېکان کراون بېشکېوت بؤ بېرېمېنېانې قارچک بېهېمان لېوې رېنگېيې کس پېرېوې کراوې بؤ بېرېمېنېانې قارچک لېسنېسې دېست کراوې بېرېمېنېانې قارچک لېولاتانې دېکې وېکو بېرېتانيا و بېلجېکا و سويسرا. بېلام لېم کارې لېکوتايې سېدهى هېرېدېهم و سېرېتايې سېدهى نؤز دېهېدا ماته دې، لېولاتې يېکېرېتوېهېکانې لېمېرېکادا، رواندنې قارچکې کشتوکالې لېسالى 1880 دا لېشارې نېوېؤرکدا دېستې پې کړدوې، لېوېندې پې نېچوې هېتا رادېيېکې باش گېشې کړد، بېتايېېتې لېوېلایېتې پېنېسلفانيا کس زياتر لې 44% ي بېرېمې وولاتې يېکېرېتوېهېکانې لېمېرېکې بېگېشتې دېهېنېتې بېرېهم (بېرېرېوېندې کشتوکالې لېمېرېکې 1989)، لېوې گېشېکړدې زؤرې کس لېمېيانې لېمانې کړدې مادې زؤر کړدن و فراوانې لېبېکارېنېانېدا (لېپېشېسازې کړدې

ماسې وېکو. قاپې زولاتې بېکارېهېنرا يان بؤ رازاندېوې سېنې خواردن.

پؤلېن کړدنې قارچکې کشتوکالې يان کېنگېيې؛ قارچکې کشتوکالې

Agaricus bisporus var. albidus (1 ge) sig.

کېبېمېرېيې پېيې دېلېن قارچکې کؤوېيې (الفطر القېيې-عېش الفراب) و بې نېنگلېيې (mushroom) يان (Button) و بېلېرېنېسې couche champignon سېر بېلېي گارېکؤنېيې Aggricales لېپؤلې قارچکې کؤلېکېيې يېکان (صنّف الفطور الدعامية) Basido mycetes کس لېمېش لېمؤزې قارچکې راستېقېنېکانې mycophyta.

بېلېابوونې روواندنې قارچک و گېشېکړدنې؛

باوېرې وايې کس رواندنې قارچک لېولاتېکانې لېوې پېرې خؤرېلېتوې پېدا بېوې (لې چېن و ژاپؤن) لېمېؤنېها سال لېمېوېرېوې، نېجا بېرېوې وولاتې يؤنان زؤشېتوې، لېمېش بېر لېزايېنېوېيې.

چېند سېدېيېک .. دېلېن کس پېزېشکې يؤنانې نېوکاندر (Nicandre) بېر لېزايېن لې (200) سال قارچکې رواندوې. دواى لېوې بې 300 سال، پېزېشکېيې يؤنانې کس لېاوى دېوسکؤرېد (Dioscorid) بېوې، چېند جؤرېکې لې قارچک رواندوې. بېلگې مېژوويې يېکان لېمانې بؤ لېوې دېکې کس چېنې يېکان بېر لېمېلېتاني دې جؤرې دېکې يان لې قارچک رواندوې، لېسالى 600 ي دواى زايېن چېنې يېکان قارچکې جؤرې؛

Auricularia auricula يان رواندوې، لېسالى (800-900) دواى زايېندا هېروها لېدوايېدا لېسالې 1000-1700-



Aggaricus- Bisporus بەتەنھا خۇي لە 60% ى بەرمەمەننى
قارچكى بىيىنى پىك دەمىنىت، بەلام جۆرەكانى تر لە 40% ى
بەرمەم دەمىن.

گرنگى ئابوورى كشتوكالى قارچك:

گرنگى ئابوورى كشتوكالى قارچك لەم سىفەتە
باشانەدايە:-

خشتەى ژمارە(2)

خشتەى بەرمەم ھىنانى جىھانى قارچك (FAO, 1986)

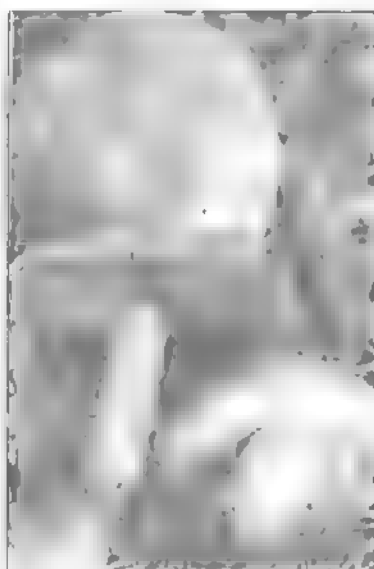
قوتۇرەۋەۋ باش كىردىنى شوئىنى روۋاندەكەيدا، كەماۋە
دەدات بەنەنجام دانى كىردارە كشتوكالى يەكان، ۋەكو:
چىننەۋە ۋ جىاكرىنەۋە بەشۋەيەكى مىكانىكى، جگە لە
شىيىنى دەست بەسەرگىرتى بارى ئاۋو ھەۋا مەۋكەركىردىنى
بارى گونجاۋ بۇ گەۋرە بوۋنى قارچكەكە لەمەنگاۋى جىاۋازدا،
نەمانە ھەمەۋىيان بوۋنە ھۇي زىيادەۋونى بەرمەمىكى زۇرۇ
خىزا لەقارچكى كشتوكالىدا لەسەر مەۋدايەكى جىھانى، كە
ئىستاكە لەنزىكەى 80 دەۋلەتدا بەرمەم دەمىنىت خشتەى
ژمارە (2) لەمەۋە دەردەكەۋىت كە قارچكى كشتوكالى

جۇرى قارچكى رۆيۇندراۋ	ئاۋە باۋەكەى (الاسم الشائع)	بەرمەمەكە بەكىشى تەۋرى تازە تەنى مەترى ×1000	% لەبەرمەمى جىھانى
Agaricus bisporus	Button Mushroom	1227	56.2
Lentinula edodes	قارچكى بەروو Shiitake	314	14.4
Volvarilla volvacea	قارچكى پوۋش	178	8.2
Pleurotus spp.	قارچكى گۆنچكە ماسى	169	7.7
Auricularia spp.	قارچكى گۆنچكە تەختە	119	5.5
Flammulina velutipes	قارچكى زىستان	100	4.6
Tremella fuiformis	قارچكى ۋولەيى سىيى	40	1.8
Pholiota nametro	قارچكى لىنج يان Nameko	25	1.1

3-توانايى قارچكى كشتوكالى لەۋەدا كە سوۋد
لەپاشماۋە روۋەكى ۋ گىياندەرىيەكان ۋەردەگىرت ۋەكو(پوش ۋ
كاي دانەۋىلەكان، پاشماۋە روۋەكى ھەمە جۆرەى ۋەك
سەلگى بەرى گەنە شامى، ئارەدەر، تەرسى ۋلاخ، رىقنەى
بالندە مالىيەكان) ۋ دەيان گۆرپىت بۇ خۇراكىكى بەكەك بۇ
مىزۇف، كەبەھى خۇراكى يەكەى لەھى
گۆشتەۋە نزىكە لەبەھى خۇراكى
زۇرىيە سەۋزەۋ مېۋەكان زۇرتەرە.

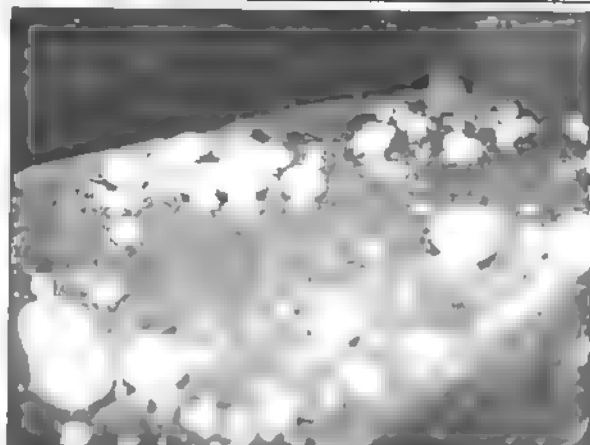
4-شىيىنى سوۋد ۋەركىرتن لەۋ
پاشماۋەيەى كەلەكاتى ئامادەكردىنى
قارچكدا بۇ ئارەنە بازار پەيدا دەپىت ۋەكو
ئالىكىكى باش بۇ گىيانەۋەران.

5-لەبەر ئەۋەى كە قارچك ۋەكو
بەروۋبەۋەكانى دىكە راستەۋخۇ، لەسەر
زەۋى ئاپوئىنىت، بەنكو لەسەر ئاۋەندى
خۇراك، بەكارمەننى ئەم جۆرە ئاۋەندانە،
كەبەزۇرى بىرىتەن لە پاشماۋەى كىلگەكان
ۋ بەرماۋەى كارگەكانى بەشدارىيە لەرزاگ



1-خىزا ھەلسورانى دەسمايە بەكارمەنراۋەكە لەم
ھەلسوراندە لەبەرمەمەننى قارچكدا ئەۋەپەى لە 3 مانگ تا
6 مانگ زىاتەر ئاخايەنىت ئەمەش لەكاتى بەرمەمەننىدا
لەشۋىنە ئاسايىيەكاندا (نەشكەۋ ۋ گەنچىنە... ھتد) دەپىت.
2-شىيىنى سوۋد ۋەركىرتن لەۋ شوئىنانەى كەمەتا ئىستاكە

بەكارنەھىزان ۋ باش نىن بۇ
بەرمەمەننى بەروۋبەۋە ھەمە
جۆرەكان. دەشەت قارچك لەچەندىن
شوئىندا بەرمەم بەپىنىت، لەسەر زەۋى
يان لەزىر زەۋىدا، لەۋ شوئىنانەى كە بۇ
بەرمەمەننى ھىچ جۆرە بەروۋبەۋەكى
دىكە دەست ناندەن، ئەمەش ئەۋە
دەگىرتەۋە كە قارچك بەرمەمەننى
بەروۋبەۋەكانى ئاكات لەۋۋەپەرى ئەۋ
زەۋىيەى كە بۇ بەرمەمەننى
بەكارىت، ئەمەش ھەلىۋاردىنى كىلگەى
قارچكە كەۋانە (قارچكەكە) ئاسمان
دەكات.



بوون لەم بەرماوە كشتوكالى و پيشەسازىيانەدا دەكەن و لەدوايیدا لە ريزەى پيس بوونى ژینگە كەم دەكەنەو.

6-سوود وەرگرتن لەو تىكەلەوە خۇراك پىدەرەى كە بۇ هينانە بەرھەمى قارچك وەكو پەينىكى ئەندامى بۇ چاك كوردنى رەوشتى فيزييائى و كيميائى و زىندەگى زەوىيەكە بەكاردەھيترىت.

ھەرەھا وەكو ناوەديكى گونجاو بۇ رواندننى زۆرەى سەزەر و رووھكى رازاندەو.

7-روواندننى قارچك ئەو باشەيەى ھەيە كە بەدرىزايى سالا ھەر بەرھەم دەدات، بەپىچەوانەى بەروبوومەكانى دىكەو كە بەرھەمەكانيان بەوهرزىكى تايبەتىسەو بەستراون، ئەمەش وا دەكات كە رواندننى قارچك رۇلىكى كەرەى ھەيىت لەنەھىشتى بى ئىشى وەرزى كەكەرتى كشتوكالى پىوھى دەنالىنىت. لەلەيكى دىكەو ئەو رىگە ساكارە ھەزنانەى كە بۇ بەرھەمەينانى قارچك بەكاردەھيترىن واى لە كشتوكالەكەى كەردووە كە بىيتە پرۆژەيەكى ئاسان لەسەر ئاستى خىزان و ماوھى ئىش كوردن بۇ ھەموو ئەندامەكانى ئەو خىزانە بپەخسنىت.

بەھاي خۇراكى قارچك

قارچكى خۇراكى وەكو قارچكى سىپى white Button قسارچكى ئىستىوانى Oystermushroom ئەوانى دىش بەسەرچاوەيەكى خۇراكى گرنىگ دانەنرىن، گرنكى يەكەشيان لەو پرۆتەين كاربۇھىدرەيت و رىشال و خويىە كانزايىيانە و ئيتامىنانە داھە كە تياياندان، گەرچى چەورىيان كەم تيادايە، لەبەر ئەوە خواردنيان بۇ ئەو كەسانە باشە كەھەز لە شۇخى(رشاقە) دەكەن.

يان لەسەر رىجىمىكى تايبەتى دەپۇن، ووزەى گەرمى قارچك نزمە واتە كەمەر ھەر 1000 گرام قارچك، 25

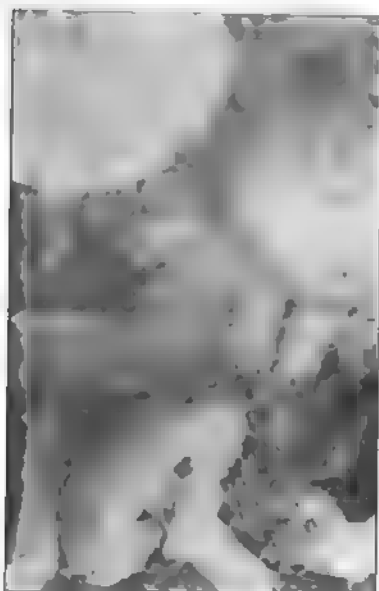
كىلۇكالىورى دەدات) دەيىت ئەو شەمان لەبەر ئەچىت كەھۆى روگردنە خواردنى جۆرەكانى قارچك، بەتايبەتى قارچكى سىپى دەگەرپتەو بۇ تام و بۇنە تايبەتىيەكەى، جگە لەوەش قارچكى خۇراكى دەيىتە ھۆى شى بوونەوھى ئەو پاشماوە سىلپۇزىيانەى كە قارچكى لەسەر گەشەدەكات و لەدوايیدا گۆپىنى بۇ مادەى ساكارتر و رزگاركردننى لەمادەى ليگنەين lignin (مادەيەكى ئەندامىيە لەگەل سىلپۇزدا شانەى تەختە پىك دەھيىت).

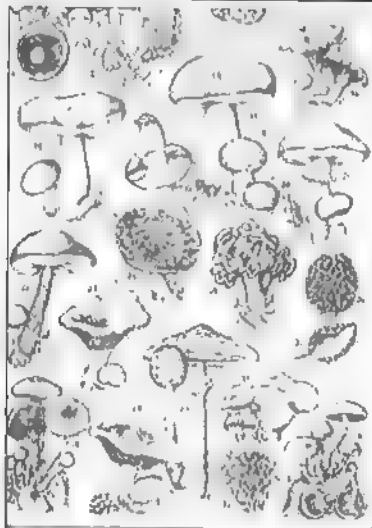
ئەمەش سودەكەى زياتر دەيىت وەكو ئاليكىك بۇ گياندارە كاويۇ كەرەكان. قارچكە خۇرتاكى يەكان و، بەتايبەتى قارچكى سىپى بەرە ئاسراوە كەناوهرزىكى باشى لە پرۆتەين تىدايە دەگاتە لە 36~42% لە كىشە ووشكەكەى، ھەرەھا دەتوانرىت كەبەر ووبوومەكە لەرووبەرىكى كەمتر و برىكى زۆرترا دەيىترىتە بەرھەم لەچا و بەروبوومى دانەوئەكاندا، لە ئەنجامى ئەمەو، ئەو پرۆتەينەى كە دىتە بەرھەم بەدەيەھا چار لەھى دانەوئەكان زياترە، چونكە لە كىلەى قارچكدا، دەتوانرىت سوود لەرووبەرى زەوىيەكە وەريگىرىت، بەرنگەى سەرگەوتن و فراوان كوردن، بەشنىوہەكى تانى(عمودى)، بەبەكارەينانى رەفە.

كاربۇھىدرەيت

كاربۇھىدرەيت بەسەرچاوەيەكى گرنىگ بۇ ووزە لەلەشدا دادەنرىت، ھەرەھا ھەندىك شانەى لەش وەكو شانە دەمارىيەكان، ناتوانن كەچەورى، وەكو سەرچاوەيەك بۇ ووزە بەكاربەينن، لەجياتى ئەوە كاربۇھىدرەيت (4) كالىورى (گەرمۇكە) دەدات.

قارچكى خۇراكى جگە لە كاربۇھىدرەيت، رىشالى خۇراكى تىدايە، كە لەلەيىنى خۇراكى يەو گرنىگ، چونكە يارمەتى ئاسانى جوولەى بەرماوە لەناو رىخۇلەدا دەدات، لەبەر ئەوە ماوھى مانەوهميان





دەن ۋە ئىسكىدا.
شايانى ياسە
كە لەش ناتوانىت
ئەم توخمە
كانزايىيە نامادە
بكات ۋە ناشتوانىت
بىرى زۇرپان لەناو
لەشدا ئى ھەلگىرت.
لەبەر ئەو پىئويستە
بەردەوام لەرىگە
خوراندانمە
بىدريقتى. قارچىكە

خۇراكى يەكان رىژەمى بىر زۇرپان لەتوخى پۇتاسىيۇم ۋە فوسفۇر ۋە سۇدۇم ۋە مەگنېسىيۇم ۋە كالىسىيۇم ۋە ئاسن ۋە مىسى تىيادايە.

ئىتايىيەكان:-

ئىتايىيەكان بەمادەمى زۇر پىئويست دەنەرنىت، لەلەشى مۇرۇدا بۇ پاراستىنى قىرمانە زىندەكى يەكان، لەشى مۇرۇف خۇى ناتوانىت ئىتايىيەكان دىروست بكات، لەبەر ئەو پىئويستە لەرىگەمى خوراندەمەنى يەو بىدريقتى، قارچىكى خۇراكى ئىتايىيەكان (A, E, D) تىيادايە، ھەروەھا ئىتايىيەكان ۋە نىياسىن ۋە رايپۇفلاپىن ۋە سىيامىن. بە رىژەمى چاك، ئەمەش ۋاى ئى كىردۈۋە كە بىيىتە سىمچاۋەيەكى باش بۇ ئەم ئىتايىيەكانە.

ئەنزىمە ھەرسكەرەكان:-

قارچىكى خۇراكى ئەنزىمى تىپسىنى (Trypsin) ۋە تىيادايە، كە يارمەتى ھەرس دەدات (بەشئويەكى بىنەپەتى ھەرسى پىرۇتىنەكان) ئەنزىمەكان رۇلىكى بىنەپەتى دەبىنن لەكردارەكانى گۇرپانى خۇراكىدا، لەبەر ئەو پىيىان دەوترىت چالاككەرە زىندەبىيەكان.

بەھاي پىزىشكىتى:-

بەھاي پىزىشكىتى قارچىكى خۇراكى بە شىئويەكى فراۋان سەرنجى خەللى راكىشاۋە، ئىستاكە قارچىكە پىزىشكىيەكان بەسامانىكى سەرمكى دالەنرۇن بۇ لەشى مۇرۇف، بەشئويەكى خۇراكى ۋە دەرمان، گىرگىتىن پىكەنەرى چالاك لەقارچىكە شەكەرە چەندىنەكانە (Polysaccharide) ئەم شەكەرە كۆنەندامى بەرگىرى لەش چالاك دەكات لەبەر ئەو بەرھەلىستى لەش دىرى ۋەرمە شىرپەنچەمى يەكان پىتر دەكات، ھەروەھا ۋەكو دۇنك

كەم دەبىت، ئەمەش دەبىتە ھۇى كەم بوونەوۋەمى رووداۋى شىرپەنچەمى كۆلۈن، قارچىكى خۇراكى بەوۋەش ناسراۋە كە ئىشاستەمى تىيادا نىيە، لەبەر ئەو بەخۇراكىكى نىمۋەنىيە دالەنرۇن بۇ ئەو كەسانەمى كە توۋشى ئەخۇشى شەكەرە ۋە گىرقتى ھەرس كىردن دەبن، يان ئەوانەمى كە رىجىم دەكەن بۇ كەم كىردەوۋەمى كىش لەقەلەۋىيەكى زۇردا.
چەۋرى:-

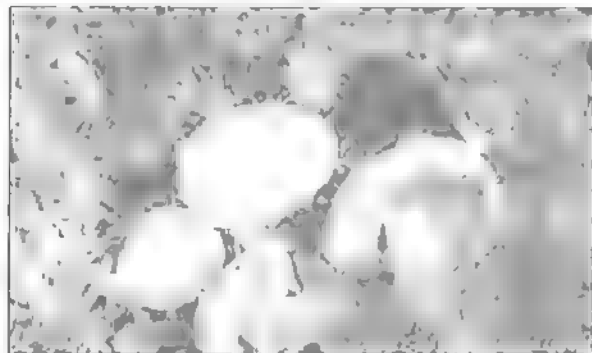
چەۋرى بەسەرچاۋەيەك دالەنرۇن بۇ پىتركىدنى لەش بە ۋوزە، چەۋرى مەدەيەكى پەيتە بەۋزە، يەك گىرام چەۋرى (9) كىلو كالورى گەرمۇكەمى تىيادايە.

كاتىك كەلەش زىاد لە پىئويستى خۇى لەم ۋوزەيە كارىدەكات، ئەوا بىرە زىادەكەمى بەشئويەكى چەۋرى لەشەنەكانى لەشدا كۆندەبىتەۋە. چەۋرى تاكە سەمچاۋەيەكە بۇ ئەو ئىتايىيەكى تىيادا تۋاۋەتەۋە، ۋەكو ئىتايىيەكان (A, E, D, K) كەلەشى مۇرۇف پىئويستى پىيىان دەبىت.

قارچىكە خۇراكى يەكان رىژەمى كەمىان لەچەۋرى تىيادايە لە (3-4%) لەكىشە ۋەشكەكەمى، تىرشى چەۋرى بىنەپەتى ناتىر (Linoleic acid) رىژەكەمى زۇرتىرە ۋەك لەۋانى دى لەپىكەتەمى قارچىكەكاندا.

خۇۋىيە كانزايىيەكان

توخمە كانزايىيەكان زۇر پىئويست بۇ خۇراكى مۇرۇف، ھەر چەندە كەبەپى كەم ھەن لەلەشدا، لەگەل ئەۋەشدا مۇرۇف پىئويستى پىيىان دەبىت ۋە ناتوانىت ۋە زىيان ئىبەننىت، ھەر چەندە كە ئەم توخمانە بەسەمچاۋەيەك نىن بۇ ۋوزە ۋەكو لەكارىۋەندىرەيت ۋە چەۋرى ۋە پىرۇتىنەكاندا روودەدات، بەلام بۇ كىردارە زىندەمى يەكانى لەش پىئويستە. ئەم توخمانە رۇلى خۇيان بەتەنەا نايىنن، بەلام لەگەل يەكتىدا تىك دەنالىن بۇ ئەنجامدانى قىرمانە جىاۋازەكان. بۇ نىمۋەنە كالىسىيۇم ۋە فوسفۇر رۇلىكى ھاۋبەش دەبىنن لەدروستكىدنى



3-كۆنەندامى ھەرس: - دۇرى بىرىنى گەدەيە لەبەر ئەۋەدى
كە قارچىكى خۇراكى رېژىمىكى دۇرى لەرىشال تېدايە،
يارمەتى خىزايى ھەرس دەدات، لەبەر ئەۋە توۋش بوۋىنى
بەشىرپەنجە كەم دەكاتەۋە، ھەر لەبەر ئەۋەشە كەپزىشكەكان
خواردنى قارچىك بۇ كەم كەردنەۋەى گرفت پېشنىياز دەكەن،
بەتايىبەتى لەلەيەن ئەۋانەۋە كە بەتەمەن، ئەۋەى شايانى
باسە كە ھەندىك ئاۋىتە ھەن، لەيەكىك لەقارچىكەكان پوختە
دەكرىن. ئەۋىش قارچىكى ئىستىۋانىيە Oyster mushroom
كە يارمەتى چارەكردنى كرژى ماسولكە دەدات ۋ دەيىتە
ھۇى خاۋبوۋنەۋەى ماسولكە جومگەكان.

خىشتەى (4) شىكرەنەۋەى كىمىيائى ھەندىك جۇرى

قارچىكى بازرگانى

ھۆنە مېش	رېشال	كاربۇھىدرا %	چەۋرى	پروتېيى راستەقېنە	شۈ	ھېۋىكى	ھۆنە قارچىكەكە
ي	%	%	%	%	%		
350	12	10	60	4	34	89	تازە
300	18	9	50	3	33	92	قوتوكراۋ
350	16	7	52	4	27	10	ۋوشك كراۋە
370	5	5	60	4.5	18	88	خوسىنراۋ
350	7	8	65	3	32	90	تازە
360	7	8	65	2.5	28	10	ۋوشك كراۋە
370	10	11	60	10	30	90	تازە
330	11	12	65	2	25	90	قوتوكراۋ
400	10	6	55	13	22	92	ۋوشك كراۋە
390	9	12	48	14	29	87	خوسىنراۋ

بۇ بەرن بوۋنەۋەى پەستىكى خۇن Hypertension ۋ
بەرن بوۋنەۋەى رېژىمى كۆلىمىستۆل لەخۇنىداۋ
Hypercholesterolemia ۋ بەرن بوۋنەۋەى رېژىمى شەكر
لەخۇنىدا hyperglycemia ۋ رېژىمى چەۋرى لەلەشدا كار
دەكات، ھەروەما جگەر دەپارىزىت.
گرنگىزىن سوۋە پزىشكىيەكانى:-

1-كۆنەندامى بەرگى: كۆنەندامى بەرگى چالاک ۋ بەھىز
دەكات ۋ دۇە نەخۇشى شىرپەنجە سوۋتەۋەى جگەرى
ئايرۇسى ۋ ئايدىز دەھىنىتە بەرەم.

2-كۆنەندامى سوپانى خۇن: كۆنەندامى سوپانى خۇن
چالاک دەكات ۋ لىدانى دل رىك دەكات ۋ ناھىلىت چەۋرى
كۆمەل بېت ۋ خۇن لە لولەكانى دا بەھىت.

Rpmak pp

سەرچاۋەكان:

155.

References:-

3-Ria, R. D, Dhar, B. L and R.N.

1-Denis Rant M.B Bentamin (1995)

verma(1997)

Mushroom Poisonous and panaceas , Freeman
company

Adnan in Mushroom biology and

production, MSL,

New yourk, pp: 422

nRCM, solan, India,

pp

4- Rambilli , A (1985) Manual on pp:425pp.

2-Quimio, T. H and S.T.chang (1990)

Mushroom cultivation,

Technical guaidelines for Mushroom growing
in the tropies. FAO ,

FAO, Roma, 65

pp.

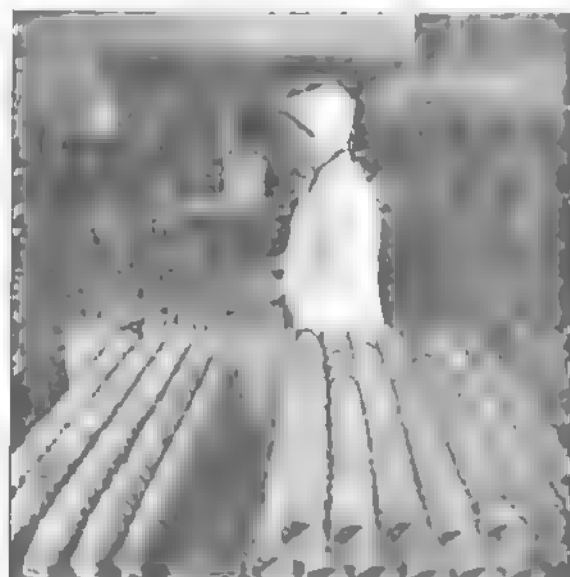
سۈد لەشىكارى زەرداۋى خۇيىن بېيىزىت بۇ زانىنى بېرى مەگنىسىيۇم تىيادا چۈنكى بېرى مەگنىسىيۇم ئاسايى كزە لەنيوان 18-24 ملگم بۇ يەك لىتر خۇيىن دايە، ھەروھا دەتوانزىت سۈد لەشىكارى مىز ۋەربىگىزىت چۈنكى كە بارى ئاسايى 50 تا 150 ملگم لەماۋەي 24 كاتزىمۇردا دالەنىت.

ھەر كاتىك بەتەۋاۋى تۈنرا نىشانە لىنۇپگەرىيەكان بەھۇى شىكارى ئاقىگەيىھە بزانزىت، ئەو كاتە پىۋىستە بگەرىيىن بۇ زانىنى ھۇى ئەو دابەزىن و كەمىيە مەگنىسىيۇم لەلەشدا، لەمئاللى ساۋادا دۈر ھالەتى بۇلۇ ھەيە، يەكەمىيان ئەۋەيە كە دايەكە خۇى مەگنىسىيۇمى تىيادا كەم يىت بەھۇى ئەۋەي شەكەرى ھەيىت يا تۈۋشى تىنچۈۋنەكانى دەردانى ئەو رۇنئانەۋە ھاتىيىت كە مېتابولىزىمى كالىسىيۇم رىك دەخەن ۋەك ھالەتى زۇر رۇاندنى پاراسايرۇيد Huperparathyroide يا دايەكە خۇى بە خۈاردنەۋەي ئەلكەۋلەيەكانەۋە گرتىيىت، ھالەتى دۈرەمىش ئەۋەيە كە شىردانى ساۋاكە بەشىرى مانگايەك يىت بېرىكى زۇرى فۇسەفەت تىدا يىت كە دەيىتە رىگەر لەبەر دەم كىردارى مۇزىنى مەگنىسىيۇم و كالىسىيۇمدا لەلايەن رىخۇلەۋە.

ئەۋەي جىنى سەرنجە ئەۋەيە كە ھەندىك نەخۇشى ھەن كە تۈشى ئىسك دەپن ۋەك ئىسكە نەرمە، يا ھەندىك نەخۇشى ھەستدارىيەتى ۋەك بەرمەنگ (تەنگە نەفەسى) و سۈۋر ھەلگەپاندنى پىست و ئەكزىميا كەبەزۇرى دابەزىنى بېرى مەگنىسىيۇمىيان لەلەشدا ھاۋتەك دەيىت.

بەبۇلۇ پانتايى شارستانى ئەمپۇ، يارمەتى زۇرى داۋە بۇ ئەۋەي گەلىك نەخۇشى كەلەۋە پىش شارۋە بوۋن، ئەمپۇ دەكەن، بەلام لەگەل ئەۋەشدا گەلىك نەخۇشى نۇيى لەگەل خۇيدا ھىنارە و يارمەتى بۇلۇبوۋنەۋەي گەلىكى دىشى داۋە، ئەو مۇكارە دەروۋىيانەش كە مۇۋۇف رۇزانە بەرەۋ روۋيان دەيىتەۋە بەتايىيەتى مئالان لە دىلە راۋكىۋ تۇقىن و نەبوۋنى ئاسايش و سۇز، بوۋنەتە ھۇى گەلىك نەخۇشى بۇيان، ئەمەش بەشىكە لەو بەرخشەتى مۇۋۇف ۋەك نرۋى شارستانىيەت دەيدات.

قلىشى بچۈك بچۈك دەردەكەزىت، ھەروھا شۇيىنى بەيەك گەيشىتنى ھەردۈۋ لىۋەكە ۋەك ئەۋەۋايە لەۋزىر كارى پىنداكىشانىكى بەھىزدا پانكرابىتەۋە، جگە ئەۋەش نەخۇش ھەندىك جار ھەست بەتىنچۈۋن لەكۇنەندامى ھەرسدا و لە سىستىمى لىدانى دلىدا دەكات، ۋا ھەست دەكات دلى كەمىكى دى دەۋەستىت، يا بەشتىك لەسنگىدايە ھەناسەي تۈند دەكات، ھەروھا نەخۇشەكە ھەندىك نىشانەي دەرونىشى لەگەلدايە چۈنكى بەردەۋام ھەست بەدىلە راۋكى دەكات يى ئەۋەي عىچ ھۇيەكى دىارى ھەيىت و زۇر جار تا رادەيەكى زۇر دەماگىرو بەسۇز دەيىت، ئەم دلىراۋكىۋ تىنچۈۋنە لەخەۋى خۇش يى بەرى دەكات و چەندەھا جار بەشەۋ بىداردەيىتەۋە لەبەر ئەۋە لەرۇزدا ھىلاك و شەكەت دەيىت و تۈۋشى سەرىشەۋ گىزى دەيىت. بەلام لىزەدا



پىۋىستە ئەۋە بزانىن كە ھەۋو سەرىشەۋ گىزىۋونىك ماناي ئەۋە ناگەيەنىت كەكەسەكە تۈشى كەمى مەگنىسىيۇم بوۋە لەلەشدىدا.

ئىمە بۇئەۋەي بەتەۋاۋى بزانىن ھۇكەي مەگنىسىيۇمە پىۋىستە شىكارى بۇ بگەين و بېرى مەگنىسىيۇمى تەۋاۋى لە خۇكە سۈۋرەكانىدا بۇ دەست نىشان بگەين كە بەناسايى لەنيوان 50-60 ملگم / لىتر دايە، ئەگەر لەم بېرە كەمتر بوۋ ئەۋە ماناي ۋايە تۈۋشى كەمى مەگنىسىيۇم بوۋە، ناتۋانزىت زۇر

چای سوز

په چای: عهلی صالح

-نپیکاتچین گالیت Epicatechin galleate

-نپیکالوکاتچین Epigallo catechin-EGC

-نپیکالوکاتچین گالیت Epigallocatechin gallate

نهم ناویخانه که به کاتچین کان catechins ناو دهرین دژي
لؤکسیدکاره کان (Antioxidant) ن مبهستیش له مه نهویه
که نهم ناویخانه و هی دیکه و دهک فیتامین C و فیتامین H و
بیتا کاروتین و سلینیوم و زنک و نه نزیمی یاریده دهری
(10/Q) ترشه ناوکی DNA له کاریکمری ماده شیرپه نجه
دروستکمره کان و Free radicals دهریزیت، دهرکوتوه که
ناویتهی EGCG سهه جار به میزتره له فیتامین C
له بهرگریدرنی لؤکسید بووندا و بیست و پینچ جاریش
له فیتامین H به میزتره.

هنه دیک زاناش له بره یاده ان که نه پؤلی فینؤلانه ی
له جار ان دوو باره قه دهغه ی دروستبوونی نیترؤز له مینه
شیرپه نجه دروستکمره کان دهکن و کاری ماده شیرپه نجه
دروستکمره کان دیکه ش راده گرن به موی نهوه ی که نایه لن
له ماده انه بگنه و مرگرمکانیان له خانه دا، له لایه کی
دیکه شهوه پؤلی فینؤلانه کان به تایبه تی نپیکالوکاتچین گالیت
EGCG کار له ریکخستن و کؤنترؤلی کاری نه نزیمی
ODC = Ornithine Decarboxylase دهکات که
به گشتی بهرپرسی زؤریوونی خانه ساغه کانه و به تایبه تیش
خانه شیرپه نجه یه کان، له بهر نه مه بوونی فاکتوری په کخه ری
نهم نه نزیمه ده بیته موی و دهستاندن گشه ی وهره می
شیرپه نجه یی و قه دهغه ی گؤرپنی خانه ساغه کانیشی دهکات
بؤ خانه ی شیرپه نجه یی.

له دوا یانه شهه دهرکوت که کاتچینه کان کاری
نه نزیمی یؤروکاینه میز Urokinase که راسته وخو بهرپرسی
گشه و زؤر بوونی خانه شیرپه نجه یه کانه پهک دهکات.

چا درهختیکی بچووکو ناوه زانسته که ی (camellia

sinensis) له خیزانی کامیلیایه، گه لاکانی نیزی پیستی به و
لیواره کانیان دانداره و پین له رونه رژیان، ههرچی
گوله کانیشیه تی سپی یان سوریکی جه رگیه و به ره و شیوه
که پسولی ده چیت و له هر په که یاندا سی تۆو به قه باره ی
دهنکه بند قیک هیه. ههرچی نهو به شه شییه تی که به کار دیت
بریتیه له گه لاکانی. وازان ده کزیت که نیشتمانی په که مجاری
درهختی چا، باشووری خورمه لاتی ناسیا بیت به تایبه تی
چین.

گه لای چای سوز گه لیک فیتامینی تیدایه که بریتین
له کؤمه له ی فیتامینه کان D, K, B، و کارتینه کان
که پیشه نگی فیتامین A و فیتامین H و فیتامین C بری نهم
فیتامینه ی دوا ی له که و چکیکی بچووکو گه لای چای سهوزدا
یه کسانه به بره که ی له پرته قالیکی قه باره نارونده، ههرچی نهو
توخه کانزا گرنگانه شه که له چای سهوزدا همن بریتین
له کالسیوم و پؤتاسیوم و مگنسیوم و ناسن و مس و زنک و
فلور سلینیوم و نه سترنقیم. له چای سهوزدا بیست ترشی
نه مینیش هیه گرنگترینیان سی ترشه که بریتین له سیانین
Theanine که تهنه له چادا هیه و زلی له بهر زکودنه وه ی
توانای نهو دهرمانانده هیه که دژي شیرپه نجه، و ترشی
له مینی butylated Hydroxyanisole که قه دهغه ی ره قبوونی
خوینبه ره کان دهکات.

و ترشی نه مینی r-Amino butyric acid که بهرزه
پهستانی خوین داه بهر زیتیت.

کاتچینه کان Catechins

باهخی پزیشکی چای سوز له وه دایه که پؤلی فینؤلانه کان
poly phenols ی تیدایه که له ماده پیکهاتون.

-نپیکاتچین Epicatechin

لە تۇرۇنەنەيەكدا كە تۇرۇن ئىمى Imaik ۋاھاپۇكىنى لەمبەندى تۇرۇنەنەيە شىزپەنجە سىتاما Saitama كەكۇفارى سانكل Sanikel لەمارسى سالى 1996 دا بلۇي كىردە، ھاتۇرە كە ئەم كەسانەيى چاي سەوز دەخۇنەنە بەرۇزەي 64% تۈۋشى شىزپەنجە سى دەبن، ۋەبەرۇزەي 50% شى كەمەتر تۈۋشى شىزپەنجە رىخۇلە ئەستۈرۈم بەرۇزەي 20% كەمەتر تۈۋشى شىزپەنجەي گەدە دەبن.

گەللىك تۇرۇنەنەيە لىكۇلىنەيە دىكە ھەيە دەربارەي ئەم پايەتە كە لەم چەند پەريەي ئەم ۋوتارەدا جىيان نابىقە، ھەرەدا ئىستا سەدان تۇرۇنەنەيە لىكۇلىنەيە ھەيە كە ئەنجام دەدرىت ۋە بەرلەنجامەكان لەسەرەكاي ئەم سەدەيەدا دەردەكەون، ۋە گەشپىنەيە گەرە ھەموو مەلئەندە زانستى ۋە پزىشكىيەكانى گرتۇتەنە بۇ گەپشتەن بەزانىنى تەوايى رۇلى ئاۋىلەكانى چاي سەوز لەچارەسەرى نەخۇشى شىزپەنجە ۋە خۇپاراستن ئى. ھەرچۇنلىك بىت خوارەنەيە چاي سەوز ھىچ زىيانلىك بەكەسەكە ناگەيەنەت ۋە ئەگەر چارەسەرى شىزپەنجە نەكات پا مۇقى ئى نەپارۇزىت ئەم بۇ چارەسەرى ژمارەيەكى زۇرى نەخۇشىە ترسانەكانى دىكە بەسسۈودە ۋەك نەخۇشىەكانى دل ۋە خۇبىنەمرەكان ۋە بەرۇبەنەيە كۇلىستۇلى خۇيىن ۋە بىرىن ۋە پەككەمۇتنى گورچىنە ۋەشەلى ئىسك، ھەرەدا دەماخىش دەپارۇزىت لەجەننە گەللىك نەخۇشى دىكە، ئەم بەسە بۇ زاننى سۈودە زۇرەكانى چاي سەوز سەرنج بەرۇتە بارى دروستى دىبارى ئەم گەلەنە كە چاي سەوز بەبىرى زۇرۇ بەردەوام دەخۇنەنە.

رەش ۋە سەوز

زۇربەي گەلانى گىلىسى لەسەر خوارەنەيە چاي رەش راھاتۈرۈن لەبەر تامە خۇشەكە رەنگە جەز ئىراۋەكەي، بەرەش زۇربەي ئەم سۈدە خۇراكيە باشانە لەدەست دەبن كەلەچاي سەوزدا ھەيە چۈنگە ترشاندىنى گەلەكانى چاي سەوز گۇرپىيان بۇ چاي رەش دەبىتە ھۇي ئۇكسىدەيۈنى كاتچىنەكان ۋە لەناۋ چۈرنى زۇربەي ئىتايەمىنەكان، دروستىۈنى گەللىك مادەي نۆي كەسۈودىيان كەمەترۇ زىاننىان زۇرتەر، بۇ ئەمۈرە رۇزەي كافىن لەچاي رەشدا بەرۇبەيەنە بۇ 63.5% ۋە چالاكى ۋە كارىگەرى كاتچىنەكان بەرۇزەي 90% تىيادا دادەبەزىت.

ئامادەكردن ۋە خورادەنەيە

بەمەبەسىستى بەدەسستەيىنانى بىسەزىرتىن رادەي سۈدەرگرتنى پزىشكى ۋە خۇراكى لەچاي سەوز، پىۋىستە

زاناکان تۈانىان مىكانىزىمى كارى دۇمەكانى ئۇكسىد بۈون ۋە دۇرە شىزپەنجەيەكان كەلەو پىش باسما كىردن پاش سەدان تاقىكرەنەيە زانستى ۋە تاقىگەيى ۋە ئىكلىنكى بەرۇزەنە، ھەرەدا لەرۇگاي گەللىك سەرنج ۋە تۇرۇنەنەيە مەيدانى كەئەمانە ھەندىكىيان:

-تۇرۇرەمەكان لەزانكۇي ئۇھايۇ، بۇيان دەركەوت كە ئاۋىتەي EGCG ئەم خانە شىزپەنجەيەنە ناھىلىت كەلەشەنەكانى رۈپۇشدا ھەن ۋە لەپىسستەو ۋە رەگىراون، ھەرەدا لەكۇنەندامى لىمف ۋە پزىستادا بىن ئەمەي ھىچ زىيانلىك بەخانە ساغەكان بگەيەنەت.

-زاناکانى ئەكادىمىيەي پزىشكى چىنى كۇمەلە مشكىك كە ئامادە باشىيەكى زۇرىان بۇ تۈۋشۈۈنى شىزپەنجەي پىست تىدا بۈي، بەكاتچىنەكان كۇتا، بۇيان دەركەوت ئەم مشكانە تۈشى شىزپەنجە نەبۈون.

-دۈي كۇمەلە مشك خزانە بىر تۈخە شىزپەنجە دروستكەرەكان كە لەتۈخى جگەردا ھەن لەزۇر بارۇدۇخى تاقىگەيىدا كە بەتەوايى ۋەك يەك ۋەبۈون، بەلام پالفتەي چاي سەوز كرايە خۇراكى كۇمەلە يەكەيەنە بىنرا كەبەرنەنجام تۈۋشۈۈنى شىزپەنجە بەرۇزەي 45% لەم مشكانەي كەپالفتەي چاي سەوزىيان درابۈيە دابەزى.

-تۇرۇرەمەكانى ژاپۇن بۇيان دەركەوت كە رۇزەي تۈۋشۈۈنى شىزپەنجە لەناۋ خەللى شارى شىزۇكا Shzyuka لەھەموو شارەكانى دىكەي ژاپۇن كەمەتر، زاناکان ئەمەيان بەمە لىكەيەمە كەخەللى ئەم شارە چاي سەوز زۇر دەخۇنەنەيە پالفتەكەشى دىكەنە ناۋ دەرمانى دان شتىن بىنىشت ۋە شامبۇ ۋە خوارەنەمەكانى دىكەمە.

-پەيمانگاي نىشتەمى چىن بۇ شىزپەنجە لەشەنگەيى Shanghai باسكى بۇكرەمە تىيادا ھاتۇرە كە ئەم كەسانەي كە ھەفتانە بۇماۋەي شەش مانگ يا زىاتر كۈپىنك چاي سەوز دەخۇنەنە كەمەتر تۈۋشى شىزپەنجەي سۈرۈنچك دەبن لەچار ئەمەكانەي ناخۇنەمە.

-پاش تۇرۇنەنەيەكى ئامارى، تۇرۇرەمەكانى ژاپۇن بۇيان دەركەوت كە رۇزەي تۈۋشۈۈنى شىزپەنجە لە جگەرە كىشەكانى ژاپۇننىدا زۇر كەمەترە لەرۇزەي تۈۋشۈۈنى شىزپەنجە لەجگەرەكىشەكانى ئەمەرىكا، تۇرۇرەمەكان بۇ ئەمە چۈون كە بەغۇي ئەمەي كەژاپۇنەكان بىرىكى زۇر ماسى دەخۇن چاي سەوز دەخۇنەنە ئەمە گەرەرتىن ھۇيە كەلە جۇرە شىزپەنجەيە دەيانپارۇزىت.

كەوا گروپىيەكەي گەيشتوۋەتە زىيادىكىدىنى خانەكانى "باندا" - كە ئەۋەش قۇناغى يەكەمە لەرگەيى كلونىكىدىن cloning (قۇتۇقۇپ كەلگەن)، ھەروەھا وتى: - بىئومىدىن لەۋاۋەي ئەۋ دە سالەدا ئاكامى باشمان لەۋاۋى قۇتۇقۇپ كەلگەن چىنگ بەكەۋىت.

گروپىيەكەي يۇرۇقىسۇر "شىن" خۇي نامادەكەردەۋە بۇ ئەنجامدانى تاقىكىرىنەۋە سەرەتايىيەكانى لەسەر نەۋەيى ئاۋەلى ۋەك مەك و كەۋىشك و . . قەد.

بەلەم يۇرۇسى قۇتۇقۇپ كەلگەن "باندا" بەندى باۋىكى زۆرى لەچىندا خىستوۋەتەۋە، چۈنكە ئەم ئاۋەلە بەھىمايەكى نىشتەمانى بۇ چىن دەۋمىزىدىن . . "بان وىنىسى" شى شامەزى "باندا" سەر بەزەنكەي "يەكەن" ھېرشىكى گەۋەي كەدە سەرىۋەسەكە بە زىيان بەخشى ئرخاند بۇ سەۋىشتى جىنى (بۇۋاۋەي) ئەم ئاۋەلە، ۋوتى: - گەرىتۇ ژمارەيان زىاد بەكەن بىن زىادىكىدىن لەجىۋاۋى بۇۋاۋەيەكانىدا (جىنەكانىيان) "ئەۋا ئەۋ تۇۋىنەۋە ھىچ ۋاتايەكىيان ئابىت"، بەلكە ئەۋەلەيە زىيان بەۋەۋى ئەم ئاۋەلە لەسەۋىشتا بەخشىت. ھەروەھا "بان" بەرەنگارى تاقىكىرىنەۋەكانى قۇتۇقۇپ كەلگەن ۋەستايەۋە كە ئىستە لەسەر مېيىنەي "باندا" كەرى يىن نەكىرىت و، ۋوتى كەدەۋە كەۋا تەنە (600) مەي "باندا" لەسەرچەم جىيەندا ھەيە، رىزەي يەك لەسەر سەي ئەۋ ژمارەيەشىيان تۋانەي زاۋۇزى كەلگەن نەيە. . "باندا" ش لەسەۋىشتا ۋوتە ئەمان و قەرتى كەۋوتە دەجىت و، ئىستەش تەنە ھەزار "باندا" لەسەرچەم جىيەندا ۋاۋە، كە لەكىشۋەرەكانى "سەيشۋان و گانسو و شانكسى" لەبەشۋورى رۇۋاۋەي جىندا دايەش ۋوتە.

كەمى ژمارەي ئەم ئاۋەلە دەگەرتەۋە بۇ ئەۋەي كەزاۋۇزى كەلگەن ئەۋا ھەمان خىزەندا دەكىرىت، ھەروەھا بۇ دايەزىنى يىتەندى سەۋىشتى تىيەنداۋ، شامەزاۋ زانايان دويۋاتى دەكەنەۋە كەۋا تەنە (10%) ئاۋەلى "باندا" تۋانەي زاۋۇزى كەلگەن ھەيە بەشىۋەيەكى سەۋىشتى. لەم سالەنەي دويۋىدا ژمارەي "باندا" لەبەندىدا زىادى كەدەۋە، ئەۋەش بەۋەي يىتەندى دەست كەدەي يىتەندى ھۇرەۋەكەۋە ۋوتە، ھەر لەسەلى 1963 ۋە تاكو ئىستە لەچىندا تەنە 179 "باندا" لەدايە ۋوتە، ئەۋەش لە ئاۋەيە يارۋىزاۋەكانى يا لەباخچەكانى ئاۋەلە ۋوتە داۋە.

ئىنتەرنېت/

الشرق الاوسط/7100

كاۋە

نەكىلىنىرىت، بەلكە تەنە ئاۋەكە تاپەلى كەلگەن گەم بەكىرىت ئەۋە چا سەۋە ۋەشكەكەي بەرۋەي يەك كەۋچكى چۈك بۇ ھەر كەيلىك تىن بەكىرىت بۇ ۋاۋەي (3-5) خەلەك تىيەدا بەجى بەنەلەي. پىسپۇرەكان ئامۇزگارى ئەۋە دەكەن كە (6-10) كەۋ رۇۋانە بخورىتەۋە بۇ چارەسەرى ئەۋ نەخۇشيانەي لەپىشەۋە باسەمان كەدە.

رۇۋى كەيلىك يا كەۋكەۋ بخورىتەۋە بۇ خۇپاراستەن لەنەخۇشەكان بەتايىيەتى جەلەتەكانى خۇيىن. شايانى باسە تىن كەلگەن شىر بۇۋاۋە چا سەۋە دەيىتە ھۇي پەكەستى چالاكى كاتچىنەكان بەۋەي دىۋەستەۋى ئاۋەتەي نەۋىي ۋاۋە كە رىخۇلە تۋانەي مەيلىيانى نەيە.

پاش ئەم پىشانەدە خىرايە بۇ گەنگەرىن سەۋەكانى چا سەۋە و كەرىگەرىيەكانى، ئەۋەلەن كە پىۋىستە رۇۋەتە تۇۋىنەۋە لىكۇلەنەۋە لەسەر ئەۋ خەۋەدەن و خەۋەدەۋە بەكىرىت كەخەلەكى لەسەرى راھاتۋەن ھەروەھا لەسەر ئەۋەش كەلەسەرى رەھەتۋەن، رەنگە زانەست تىيەندا شەكىك بەۋەتەۋە كە چارەسەرى ئەۋەشەيە يا پىۋىستەيەكى خۇراكى گەنگەكە، كە دەۋەتە ئەۋەلە ھەندەك گۇۋەيەي ۋەشكانى ۋەتەكەمان يا بەرەكانى مادەيەكى باشى چالاكى تىيە يىتە شان بەشانى ھىزى چارەسەرى چا سەۋە يىتەۋە.

چىن و زىگار كەلگەن "باندا"

پەكەن: ۱. ۋ. ۲. ۳.

ۋەلەي چىن دەستى بەۋەۋەيەكى تۇۋىنەۋەيەك كەدە سەۋەتە بەۋەۋەۋەيەكى كەلگەن "باندا" بەھىۋەي زىگار كەدەن و ياراستەن ئەم جۇرە ئاۋەلە لە ئەۋەۋەۋەن و قە تىن كەۋەتى. . يەكەن لەلەيىر سەۋەۋەي پىۋەسەكە ۋوتى: - " ئەكادەيەيەي زانەستەكانى چىن" ي دىۋەن لەم دويۋەدا بەرى "100" (يەنەي) - ئەۋە ھەزار دۆلە - بۇ بەرنامەيەكى تۇۋىنەۋە تەرخان كەدە سەل دەخايەنەت، كە لەلەيەن يەيەنگەي زانەستەكانى ئاۋەلى سەۋە " ئەكادەيەيەي زانەستەكانى چىن" لە " يەكەن" بەنەنجامى دەگەنەت.

"دەۋە شۈنگۈيەن" ۋوتى: - بەۋەۋەۋەي شەش زانەۋ چۈۋە خۇيەندەكار لەۋ پىۋەسەيەدا دەكەن كەيۋەۋەۋە "شىن دايۋان" سەۋەۋەۋە دەكەت، ھەروەھا ۋوتى ئەۋ بەرە يارەيە لەھەرىكارىيەكى سەۋەتايى يەنەي بۇ ئەسەل.

"شىن دايۋان" بەر لەۋە لىۋەۋەۋەكى لەۋەۋەۋە "لاۋەي پەكەن" ئەۋاۋەۋەۋە، لەمىيەنەي لىۋەۋەۋەۋە رايگەيەندە

كۆمپيوتەر

بەبىن ۈزەى كارەبا ئىش دەكات !

فاضل احمد عبدالله

كۆلىزى زانستى

زۆرىەى شارەزايان ۋاھىست دەكەن كە نەو كىشەيە بەيجوكرەنەۋەى پروسىسەرى كۆمپيوتەرى ئاسايى (Processor) تا بچوكتىن پلە چارەسەر دەكرىت، ۋاتە زۆرىەى پەلەكە ئەلكترونەكان كە ئىستى 6.6 مىليۇن ترانزىستور پىك ھاتوۋە لەسەنتىمەترىك دوچادا، لەپەلەكەى

تازەدا بكرىت بە 50 مىليۇن ترانزىستور لەھەمان قەبارەدا ۋ نەو پەلەكە موگناتىسىيە ھىچ ۈزەيەك بەھىرۇ نادات.

ئايا لەتۋانادايە كەلەداھاتوۋدا كۆمپيوتەرىك دروست بكرىت بەھىزى چالاك كە



دەۋى دامىنانى كۆمپيوتەر ۋ پەرەسەندى بەجۈرىك كە لەھەمو ۋارەكانى ژياندا بەكار دەھىنرىت ۋ ۋەتە پىۋىستىيەكى سەرەكى ۋ فاكتەرى بەسەرەتى دامىنان ۋ كۆپانكارىيە خىراكانى سەرەم، ھەر لە سەرەتاي پەيدابونىۋە تائىستى سەدەھا كۆپانكارىيە پىشكەوتنى بەخۋە بىنى،

تەنەت ۋاى لىھاتەۋە زانايان رۇزانە كۆپانكارى بەسەر دادىنسن ۋ شىۋەى نوئىۋ بەرنامەى نوئى ۋ كارى نوئى بۇ زىاد دەكرىت، كەلەھەمان كاتىشدا تۋاناي بۇ زىادبكرىت كە ئىستى لەتۋانادايە مىليۇنەھا كرادار جىبەجى بىكات لەچركەيەكدا.

بەبىن ۈزەى كارەبا كار بىكات؟ ئەم پرسىيارە بەرەو روى زاناۋ شارەزايانى ۋارى كۆمپيوتەر كرايەۋە؟

لەۋانەيە ئەم پرسىيارە بەلاتەۋە زۇر سەير بىت بەلام نەمۇ بەھۇى كۆششى زاناکان ۋ لىكۆلىنەرە، يەك لەدەۋى يەكەكانى شارەزايانى كۆمپيوتەر كە ھەلىيان داۋە نەو كىشەيە چارەسەرەكەن تا گەيشتن بەخەۋنە زانستىيەكان.

بۇ يەكەم جار شارەزايان ۋ پسپۆرەكانى ۋارى كۆمپيوتەر لەزانكۆى نيوتىردام لەۋىلايەتى ئەندىياناي ۋلاتە

ئەمۇز لەگەل ئالۇز ۋوۋى ژيان ۋ پىشت بەستىن بەكۆمپيوتەر ۋ دامىنانى كۆمپيوتەرى گەۋك -Laptops- (يەككە لەتايەتەندىيەكانى ئەۋەيە كە دەتوانىت بگوزرىتەرە لەشۈننىكەرە بۇ شۈننىكى دى ھاۋكات لەگەل پىۋىستى ۋوۋى ۈزەى كارەبا كە ئەمە كىشەيەكى ئابورىيە بۇ دەست كەۋتن بە ۈزە بۇ ئىش پىن كرادى كۆمپيوتەر لەبەر نەۋە زانايان ھەلىيان داۋە لەكىشەى زۆرى خەرج كرادى ۈزە رىزگارىان بىت.

ئەدريان كرىسان كە ئەخسە سازە لە كۇمپانىيائى كۇمپاك
داوايەكى پېشكەش كىرد بۇ دەست كەوتنى بېرونامەي
دامياننى تەختە كىلەكان كە دروست كەرى ووزە بن، ووزە
بەرەم دەيت كە ئەم تەختەيە دروستى دەكات لەكاتى پەنجە
پيانا بەكىلەكاندا لەكاتى داخلى كىرنى بەيانەكان (Data) وە
ئەم ووزەيە بەكار دەهيتريت بۇ دووبارە بارگايى كىرنە وەي
پاترىيەكە لەنامىزە
گەرۆكەكاندا (وەك

Note كۆمپيوتەرى ھەنگەر (book) ۋە كۆمپيوتەرى دەستى (PADs) كىمە پاتىرى يەككى كۆكرادى ۋەزەى تىدائىمە لەجۆرى ئايۇنەكانى لىسىيۇم. ۋە بىرۋەكى ئەم تەختىيە پىك ھاتورە لەدانانى موگناتىس يان زىباتر لەسەر كىلەكان دا،

و داناى فايل يان زياتر له لاي (سوچي) موگنا تيس، و له کاتي پهنجه پيانان به کلي له کاند، فايلي موگنا تيس يکه ده پريته وه، وه هم جوله يه ته وژميکي کاره بايي دروست ده کات که بارگايي کرده وه ي پاتري ناميره که نه چام ده دات
سه رجاوه :

بریتیه لهو خانیهی که چوار خالی بچوکی هییه له مادهیه که ده توانیت ئه کتر و نه کان کۆبکا ته وه (بگریژت) که رێک خراون له سه ره شیوهی چوار گۆشهیه که، سه ره کاتی که ئه له کتر و نه کان به ناو خانه که دا به چن یه کتری ده ره که و له نه نه جانی ئه ره دا ئه له کتر و نه کان شوینه کانیان حی دێن.

و ٺهڻ دانراوانه چون ٻه گھڻ جوڙي (ٺٺائي) سفر ٿي ٿو. ٻه ڪار به ٺهڻ ٿي ٿو.

لەكاتێكدا لەم رۆژەدا كۆمپانیۆتەر ترانسستۆرەكان بەكار
دهێنین بۆ ئیش كردن و ئیش نەكردنی لەپێناوی
دروستبوونی ژمارەكانی سفرویه.

وهمه دانانی خانهای خالی کوانتیهی تر، نژیک یه کم، نهوا
بارگهی نهلکترونه کاره بایی یه درچوره گسان، رئی به
تئیه پویونی زانیاریه کان هدهات به بن پیویستی تیزوی
کاره نا.

توانا سه رهتاب به كان :

زنجیره خانەکان لەکۆمپوتەری نوێدا دەتوانرێت رێک بخوێن بۆ سروسەت کردنی دەزگا ژێر بێژەرەکان وە توێژەرەکان لەزانکۆی نیوتروەم داپشتنی جووژی ئاسان لەدەرگاگانێان ئەنجام دا بۆ دەرکەوتنی سەرەتای ئەم جووژە لەئێشی کۆمپوتەری باش (حاک).

وه نيشه‌كاني هم زانايانه له‌گوڤاري زانستى (science Magazine) دا بلاوگره‌وه.

تختہ کلیدہکان (keyboard) دوست کیری وزہدہ:

چالاکیان زیاتره

ليکونينده وپه کي تازه دهریځستوه که مشکی تاقیگایي
مئیه له ماوې سک پریدا دوماخیان جوړه چالاکي وزیره کیه ک
به خویانه وه دهینن، به پنی نهو بابه تی که
له گوډاري (Nalere) دا بلاو کراوه ته وه، تاقیکړنه وه کانی
که له سر مشکی تاقیگایي کراون دهریان خستوه که مشکی
سک پر له ماوې سک پریه کیدا هندی که هزمونی تاییه تی
دوره دات که یارمته چالاک کړنی دوماخ ددات له ماوې
سک پریه کي نهو مشکانه دا، و زاناکان دهلین که ده شیت نهو
حاله ته بډ ژناني دوو گمانیش راست مټ.

فەزا... دۇنيايە كى دىكە...

جوان محمد رەۋوف

راستەۋانە دەگۈزىت لەگەل ھىزى كىشكىردىنى ئەم تەنەۋە لەلەيەن ئەستىرەكانەۋە يان ھەسارەكانەۋە، و بەكورتى ھەمۇ سىستەمە فېزىياۋىەكان و پىنۇمرەكان (ئاسايىيەكان) دەگۈزىپىن لەزىر كارى ئەۋەى كە بەنەمانى كىش دەناسرىت. كەرتنە خوارەۋەى سەرىستى تەنەكانىش لەبۇشايىدا بەۋە دەبىت كە ھىچ شتىك رىگىرى ئەكات لەرۇيشتنە خشۇكانەكەى تەنەكە، ئا لەر بارو دۇخەدا مانگە دەستىرەكان و وىستگە فەزايىيەكان ھەلدەدرىن بەرەۋ فەزا تا بەردەۋام بەدەۋرى زەۋىدا بىسۈرپتەۋە. ھەروەھا لەشى مرقۇف بەشىۋەيەكى خراب كارى تىق دەكرىت بىھەۋى ئەۋەتەۋە، چۈنكە لەشى مرقۇف وا دروستكراۋە كە كارەكانى خۇى لەبارودۇخىكى بوۋى ھىزى كىشكىردىدا ئەنجام بىدات، بەلام لەبارى نەمانى كىشدا سوپى خۇىن لەلەشى مرقۇفا بەتەۋاۋى تىك دەچىت و خۇىن بەزۇرى بەرەۋ سەرەۋەى لەش دەپوات ۋەك سەرو سىنگ، ماسسولكەكانى پەنەكانى خورارەۋەش دەست بەدىارنەمان دەكەن ۋە ماسسولكەكانى دلىش خاۋ دەبنەۋە بەتايىيەتى لەگەشتە فەزايىيە درىزخايەنەكاندا، ئەرەش وا لەگەشتىارە فەزايىيەكان ئەكات كە ئامىرو

زىن مانگە دەستىرەكان و وىستگە خولگەيەكان كەمەل كەچى ياساى تۈندۈ تۇل دەكەن لەبۋارى تۈزىنەۋەكانى جۈۋەلى تەنە ئاسمانىيەكاندا، ئەم تەنە ئاسمانىيە بەدەۋرى زەۋىدا دەسۈرپتەۋە بەھۋى ھىزى كىشكىردىنى زەۋىۋە كەۋودە ۋورە نامىنىت، نەۋۋەى ئەۋەش كەشتىە فەزايىيەكانە، ئەۋەتەتەى بەسەرىندا دىت نەمانى كىشكىردە بەنزىكى، كەھەست كىردن بەكىشكىردن نامىنىت لەجىھانى نەمانى كىشدا، ئەم ھالەتەش لەسەرو (200 كم) لەۋۋى

زەۋىۋە روۋدەدات، ئا لەر بارەدا ھەمۇ دىارەيەكى سەپىر روۋدەدات، ھەروەك گۈپرانى شلە سوۋكەكان بۇ گۈزى بچۈك بچۈك پىسان بەپىنچەۋانەۋە بەشىۋەى چىنى تەنەك بۇ دەبنەۋە بەسەر دىۋارەكاندا، گېرى ئاگرەكان شىۋەى گۈزى ۋەردەگىن و نۇرى پىن ناچىت كەسارد دەبنەۋە دەگۈزىنەۋە ئاسسەۋارىان نامىنىت. چەمكەكانى بەزى و نەمى و ھەروەھا سۈۋكى و قورسى ھەمان واتاۋ مانايان دەبىت لەفەزى دەرەۋەدا، (بەستايى راستەۋانە دەگۈزىت لەگەل بېرى ماددەدا ۋەپەۋەستىش نىە بەشىۋىنەۋە بە (كەم) دەپتۈرپت)، بەلام كىش



كەلۈپەل تايىمەتى ۋا ھەلىگىن كە لەكاتى گەشتەكانياندا رامىئانى ماسولەكىي پى ئەنجام بەدەن لەسەر لەشيان بۇ ئەۋەى لەگەرپانەۋەياندا بۇ سەر زەۋى توۋشى روداۋى چاۋەپوان كراۋ نەبىن بەھۋى ئەۋ بارو دۇخە جياۋازەى كىشكرىنەۋە.

كىشكرىنەۋە گەردوۋنى دىنەۋى مانگە دەستكرىدەكانە -

توۋىنەۋەكانى زاناي فېزىيائى بەناۋبانگ ئىسحاق نيوتن بۈۋە بەھۋى دۇزىنەۋەى ياسايەكى گىرنگ لەياسا گەردوۋىيەكان، ئەۋىش ياساي كىشكرىنەۋە گەردوۋىيە كە ديارەى نەمانى كىش بەشۋەيەكى نىزىكىيەنە لىك دەداتەۋە،

(نېئە لەسالى 1665 داپىن،

ھەرۈەك (جۇن-بىرەمۇدى)

سەرۋىكى كۇنگرەى فېزىيائىيە

لەمانكۇى (Paris-vii)

دەيگىرپىتەۋە: پىش 120 سال

لەئىنستا بەنزىكى زاناي

كۆپەرنىك چەمكى خۇى

بلاۋكرىدەۋە سەبەرەت

بەسىستى گەردوۋنى كە

دەقەكەى دەلئىت:

ھەموۋ ھەسارە گەردۈكەكان

بەدەۋى خۇردا دەسۋىنەۋە

زانا كېلەرىش لەلايەن خۇيەۋە

پىش (50 سال) لەمەۋىر ئەۋ ياسايەنەى دىيارى كىردۈۋە كەباش لەجۈۋلەى ئەۋ ھەسارەنە دەكات.

بەلام زاناي گەردوۋنى بەناۋبانگ گاللىۋ پىش 30 سال لەمەۋىرتاۋانبار كرا لەلايەن ناۋمەندە زانستىەكانەۋە بەۋەى كەلايەنگىرى ھەردوۋ زاناي پىشۋى دەكرىدو بەشۋەيەكى بەلگاوۋانە دەسەلمەندو لەپىناۋى تىگەيشىستى باشتر بۇ جۈۋلەى گەردوۋنى، نيوتن باس لەۋ سىستە دەكات بەشۋەيەكى ھەست پىكرىنەى سەرەتايى دۇ بەھەموۋ چەمكە زانستىيەكان لەۋ سەردەمەدا ۋەك دەلئىت: ھەيڧ بەدەۋى زەۋىدا دەسۋىنەۋە ۋەك سىۋىكى ئاسايى.

نيوتن 20 سالى بەسەر بىرد بۇ سەلمەندى ئەۋەى كە ئىستاكە بۇتە راستىيەكى جىگىر لەراستىيە زانستىيەكان. ھەرۈەا زانا نيوتن ھىزى كىشكرىنەى نىۋان ھەسارەكانىشى دۇزىيەۋە، ئەۋ (زەمقەى) كەۋا ھىچ بەيەك گەيشىستىكى ماددى ناۋىت لەنىۋان بارستاييەكانداۋ كارىگەرى ئەۋھىزانە

دەگوۋىزىنەۋە ھەتا لەبۇشايشدا ۋ بەستىنەۋەى ھەمو پارچەكانى گەردوۋن ھەر لەمەسارە گەردۈكەكانەۋە تا ئەستىزەكانىش دەستەبەر دەكات. ھەر چىيەك لەم جىيەنەدا مل كەچى دەكەن بۇ ئەۋ ياسايەنە، مانگە دەستكرىدەكان، ويىستگە فەزايىيەكان، پىاۋانى فەزايىۋ ھەموۋ شىتەكانى دىكەش، ھەموۋ ئەۋەى پىشۋو ۋ ھەيڧىش بەخىرايىيەك دەسۋىنەۋە بەدەۋى زەۋىدا كەنەكەۋە سەر پۈۋى زەۋى ئەۋ خىرايىيەش ئەۋەندە زۆر نىيە كە بېيتە ھۇى دەپەپىنى ئەۋ تەنەۋى رۇيشتىيان بەرەۋ فەزاۋ كۈن ۋ قوۋىنە نادىارەكانى گەردوۋن. بۇ نەۋە كاتىك مەككى فەزايى ئەمەرىكى لەخىرئە خولگەى خۇيەۋە بەخىرايى (28000 كم/ كارتىن) دا دەفرىت.

خولگەكانى مانگى دەستكرىد، بۇ

ھەر خولگەيەك خىرايىيەك -

مانگە دەستكرىدەكان لە

خولگەكانىدا مل كەچى

ياساكانى نيوتن لەكىشكرىندا،

ئەۋەش ماناي ۋايە كە زۆرەى

مانگە دەستكرىدەكان تا

رادەيەكى زۆر نىزىن، ھەرۈەا

خىرايىيەكانىشيان بەجۆرىك

نەبىن كە ھاۋسەنگىيەك دروست

بەكەن لەگەن ھىزى كىشكرىندا، بۇ نەۋە خىرايى ئەۋ مانگە دەستكرىدەكانە دەگاتە (7.8 كم/ چركە) كاتىك لەبەزىيى 150 كم ۋە نەبىن لەسەر روۋى زەۋىيەۋە، يان خىرايى (3.1 كم/ چركە) ۋە دەپىت لەبەزىيى 36000 كم لەسەر روۋى زەۋىيەۋە، ۋ يان بەخىرايى (1 كم/چركە) ۋە نەبىن لەبەزىيى 384000 كم ۋە لەسەر روۋى زەۋىيەۋە. ياساكانى كېلەر كەناۋەردۈكەكانىيان يارمەتيدەن بۇ دىيارى كىردى رىپەۋى سۈپانەۋەى مانگە دەستكرىدەكانى زەۋى بەدەۋى زەۋىدا كە رىپەۋەكانىيان بەشۋەى بېگەىئاتەۋا (ellips) دەپىت لەزىر كارىگەرى تەنى ئاسمانى ۋەك زەۋى.

ھەر كاتىك ويىستا كە مانگىكى دەستكرىد بخرىتە خولگە ھىلكەيىيەكەى خۇيەۋە پىۋىستە خىرايىيەك بدرىتە ئەۋ مانگە كە دەگاتە (6.9 كم/ چركە) ۋاتە (24840 كم/ كارتىن) دا، لەكارتىرەكانى يەكەمى ھەلئەنى مانگەكەۋە، ئەۋ مانگە لەزەۋىيەۋە دور دەكەرىنەۋە بەھۋى خىرايىيە زۆرەكەيەۋە كە



وورده وورده کم دکات بههوی کیشکردنه و (کیشکردنی زهوی) که دژی خیرایی مانگه که کار دکات، نیجا کاتیک مانگه که دکات بهزترین خالی لهگزی زهوی و ده دورترین خال دهییت لهسر خولگه هیلکه ییه که پاشان مانگه که دانه بهزیته خوار و ده لهسر خولگه هیلکه ییه که ی خوی به دهوری زهویدا بسوریته به لام شه مجاریان به تاوانیک ده پوات هتا دهکات و ده خالی بهرام بهر خالی هه لاندانی لهسر گزی زهوی و ده که شه و ده نزدیکترین خال دهییت بۆ مانگه که له پوی زهوی و ده لهسر خولگه

هیلکه ییه که ی خوی، خو نه گس و یسترا که مانگه دهستکردنه که له خولگه که ی خوی و ده نریت و له هیزی کیشکردن ده چیت، شه کاته خولگه که ی پرگه هاوتا ده رده چیت و پیوستیش خیرایی شه مانگه دهستکردنه بگاته (2.11 کم/ چرکه) که شه و ده که مترین خیراییه بۆ ده چوونی که شتی که یی فزایی له هیزی زهوی و ده به خیراییه ده و تریت (خیرایی ده چوون).

هه لاندانی خولگه ی مانگه که شه ده که ویته سر جوی به کار هینانی مانگه دهستکردنه کان خویان و ده به شتی و ده که شتی چوار جوی له خولگه فزاییه کان هه که نه مانه:-

1- خولگه ی نزم:

شه خولگه یه ده که ویته بهزایی (200 تا 1000 کم) و ده شیوه که ی باز نه ییه و بۆ مانگه دهستکردنه کان بوری زانستی و سربازی و گه شته مه که یه کان ی نه مریکی به کار ده هینریت و ده توانیت بهسر ههردو نیوه گزی زهویدا بسوریته و ده له دورایی یه کسان له پوی زهوی و ده له سر سوریکیشیدا چاو دهیری بهشی جیا جیای گزی زهوی دکات.

2- خولگه ی جهه سهری:

مانگی دهستکردنی داندراو لهسر شه خولگه یه (شه میش نزمه) به شیوه یه که یه که له دوی یه که بهسر جهه سهری گزی زهویدا هاتوو چۆ دکات، و ده به سورانه و ده زهوی

به دهوری خولگه ی خویدا (باکور- باشور) بوریکی باشت دهه خسییت بۆ شه مانگه تا به خیرایی بهسر هه و ده شوینه کانی گزی زهویدا پوات..

3- خولگه ی هاوکاتی خوی:

شه خولگه ی مانگی دهستکردنی زهینییه که هه میشه گۆشه یه که ییگیر دروست دکات له گهل فاراسته ی (خۆر- زهوی)، شه خولگه یه جیایه له گهل شهوانی پیشوودا، چونکه شه خولگه یه تاییه ته به مانگه دهستکردنه کان که شه و شه و ههوار مانگه کانی Spot (کۆمه لیک)

مانگی دهستکردنی هه رنه سین که له سالی 1986 و ده هه لاندراون و تاییه ت کراون بۆ چاو دهیری کردنی زانستی و شارستانی و ده که نه خشه کیشان و کازا کردن له قو لاییه کانی زهویدا و ریکه خستی دارسه تانه کان و بواره کانی گه ران به دوی زانستی شه و ده ریا کاندای، کاری شه جیوره مانگه دهستکردنه چاو دهیری کردنی گزی زهوی بهرام بهر به خۆر له کاره مریکی دیساری کراودا به مه به سستی دیساری کردنی بارود و خوی گونجاری واکه روونای خۆر له باشتین باریدا بیت بۆ سر زهوی له هه مووسه سوپریکی

مانگه که دا:

4- خولگه ی بهزایی خولگه ی زهینی جیگیر:

خولگه ی شه مانگه دهستکردنه یه که به هه مان خیرایی زهوی به دهوری خویدا ده سوریته و به دهوری زهویدا ده که و نه سهروی هیلکی یه کسانیه و، له سر شه مانگه که به گویزه ی چاو دهیری سر زهینی و ده و ده ستاو و جیگیر ده رده که ویت، و شه خولگه یه له روی زهوی و ده شیوه که شه باز نه ییه، شه خولگه یه تاییه ت کراوه بۆ به خشی ته له فزینی و گه یاندنه کان و به کار هینانی بۆ مه به سته کانی که شناسی.



دۆڭمەۋە قەزايىيە مەۋدا دۆڭمەۋەكان:

دۆڭمەۋە قەزايىيە ئامبىرىكى (كەشتىيەكى) قەزايىيە بىئى سەرنىشىنە كە بىرەر دۆڭمەۋە بىرگە زەپۇشى زەۋى ھەلدەدرىت بەمبەستى تۇيۇنەۋە لەسەر ھەسارەيەك يان ئەستىرەيەكى دىيارىكراۋ لەكۇمەلەي خۇردا يان لە دۆڭمەۋەيدا و لەنۇوان ھەسارەكاندا، ئەمەرىكا لەسالى 1977 دا دوان لەو دۆڭمەۋەوانەي ئارد بىناۋى (قۇيچەر) ۋە مەبەست لەمەلدانىشىيان دۆڭمەۋەي نەتىيەكانى ھەسارەكانى كۇمەلەي خۇرە، پىۋىستە ئەو دوانە ماۋەي زۇر دور بېر بۇ گەيشتن بەمبەستەكانيان، دى سالىيان پىچور تا گەيشتنە مەبەستى يەكەميان كەبرىتى بىو لە ھەسارەي گەرە موشتەرى، ئىنجا بەردەۋام بون لەگەشتەكاندا تا گەيشتنە ھەسارەي زوحەل، لەۋىشەۋە (قۇيچەر 2) رۇيشت بىرەر ھەسارەي ئۇرانۇس ئىنجا ھەسارەي نىتۇن كەلەرۇزى (24/ ئاب/ 1989) پىنى گەيشتن، بىر جۇرەش قۇيچەر 12 سالى رەبەقى بىسەر بىر لەرۇيشتن بۇ گەيشتن بەمبەستەكانى تا دەگاتە نىتۇن و لەبەرزايى (5000 كىم) لەسەرەۋە دەسۋىتەۋە بەدەۋرىدا، ئىنجا مىلى رىگا دەگرىت بىرەر سنورى كۇمەلەي خۇر.

رادەي سىركەكتى ھەلدانى ئەو دۆڭمەۋە قەزايىيە پىشت دەبەستى بىروردى ئەو ھسابانەي كەدەگرىت كەبەرۋارى ھەلدانىيان و رىپەرۋى رۇيشتى دۆڭمەۋەكانى (قۇيچەر 1) ۋە (قۇيچەر 2) دىيارى دەكەن، لەو كاتەي كە دۆڭمەۋەكان ھەلدان بىراردى كە بەپىنى تۈنە كەمتىن بىر لە ۋەي (سۈۋتەمەنى) جۇرى كارىۋان بەكار بېئىرنىت (سۈۋتەمەنىيەكە كە لەبىزىنەرەكانى سۈۋتەندى ئاۋ خۇيىدا بەكار دەھىئىرنىت) نەۋەش بەمبەستى راستكردنەۋەي رىپەرۋەكانىيان ۋەپىشت بىستى بەكارىگەرى جۈلە لەجىياتى ئەو (مەبەست لەكارىگەرى جۈلە ئەو جۈلە ۋەزەيەكە لەجۈلەي بەخىزايى كەشتىيەكەۋە دىرۈست دەبىت) كە ئەۋەش لەنەنجامى ھىزى كىشكردى ھەسارە نىكەكانى دەۋرى

كەشتىيەكەۋە پەيدا نەبىن و يارمەتى گۇپىنى ئاراستەۋ تاردانى كەشتىيەكە دەدات پىنكەۋە.

چۇنىتى جۈلەي دۆڭمەۋەكان لەمەزادا زۇر لەجۈلەي گۇكانى يىسارى بلىارد دەچىت كەبەخۇيان و سىئى دورىەكانىيەۋە لەجۈلەيەكى بەردەۋامدان كە ھەر گۇيەك لەۋانە چالاكى خۇي ۋەردەگرىت لەجۈلەي تايبەتى خۇيەۋە ۋەزەكەيشى لە كىشكردى ئەۋانى دىكەۋەۋەردەگرىت، و ئىمەش لەسەر بىنچىنەي ئەو دراۋى بىنەمايانە تۈنۈۋمانە كە رىپەرۋەكانى گەشتە قەزايىيەكان جىگىر و دىيارى بىكەن.

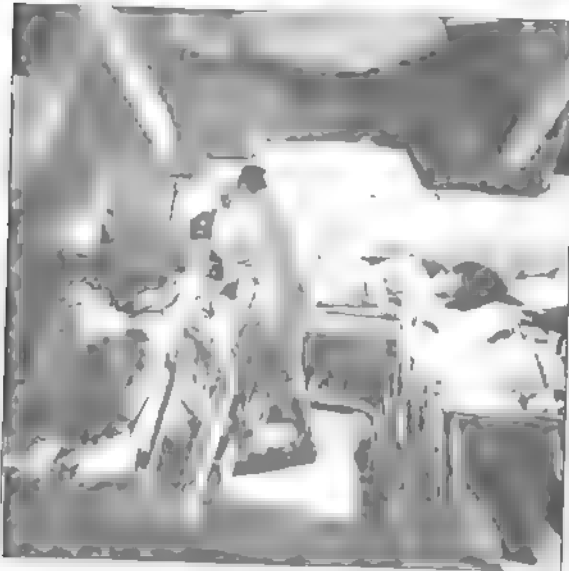
سەرچاۋە: علوم/1996

مەترسى تۈنەۋەي

سەھۋلەكانى گۇي زەۋى

پەيمانگاي چاۋدىزى كرىنى جىيان دەلىت: ئەو سەھۋلەي لەجەمسەرەكانى گۇي زەۋىدايە زۇر بەخىزايى دەتۈنەۋە، كە لەپىشتىدا ئەتۈنارۋە بەو شىۋەيە ھەستى پىن بىكرىت، پەيمانگاي چاۋدىزى جىيانى World Watch كەلەنەمىريايە دەستى كرىۋە بە كۇكرىنەۋەي ۋىنەي ھالەتى تۈنەۋەي سەھۋلەكان لەجەمسەرەكانى گۇي زەۋىدا، ھاۋكات لەگەل راپۇرتى پىۋىست بۇ ئەۋ ھالەتە، ۋە بەپىنى ئەۋزانىيارىانە لەنەۋەدەكانى سەدەي راپوردودا خىزايى تۈنەۋەي سەھۋلەكانى بىن ۋىنەۋەۋە، و شارەزايان دەلىن كە پىلى گەرمى گۇي زەۋى لەبەرزىۋنەۋەدايە بەھۋى چالاكى مۇقەۋە لەدەكرىنى گازە زىانەخەشەكان بەئىنگە، و لەلايەكى دىكەۋە بۈۋى ئەو سەھۋلە لەسەر جەمسەرەكاندا دەبىتە ھۇي گىرەۋەي گەرمى خۇر بىرەر ھەزا، ھەر بۇيە تۈنەۋەيان دەبىتە ھۇي زىانەۋىنى ئاستى ئاۋى دەريار ئۇقياۋسەكان بەشىۋەكى مەترسىدارو زىاتر گەرم داھاتنى گۇي زەۋى.

BBC



پەرچەنى : كاۋە ئىبراھىم

سىڭىس

لەڭگەشتە

گەردوونىيە كاندا

سەنتەرى (جۇشسۇن)ى بۇشايى ئاسمانى-تەكساس-

رۇيتەر:

تا رادەيسەك بەنەينى و بىن راگەياندىن و بەخامۇشى زانايانى بۇشايى ئاسمان دەستيان كىرد بە لىكۆلىنەمەى شىيانى رىگە پىدان بەنەنجامدانى كىردەى سىڭىسى لەبۇشايى دەرمەدا. ئەم بگرمە بەردەيش لەكاتىڭدا كەوتۇتەمە كىمە لىپىرسراوانى دەزگاي بۇشايى ئەمەرىكى "ئاسا" بەمىواوەن ئەم سەدەيدە كەشتىوانەكانيان بىنن بۇ مەرىخ لەگەشتىڭدا كەمەزار رۇڭ دەخايەننىت و، ناردنى وىستگەى بۇشايى لەخولگەيدە كە بەدەورى زەويدە ەك خۇ ئامادەكردن بۇ گەشتەكە، ئەم كارەش پىويست دەكات كەشتىوانى ژنان و پىاوان بۇ ماۋەى دورى دىرۇڭ لەبۇشايدا بەيەكەمە بىننىتەمە... تەنانت بىرۇكراتىيە پارىزەرمەكانىش دەلن رىگەگرتن لەكەشتىوانانى بۇشايى لەنەنجامدانى كىارى سىڭىسى بۇماۋەى سىن سال-كە گەشتەكە بۇ مەرىخ سىن سال دەخايەننىت-كارىكى راست نىيە... بەلام كەشتىوانىكى بۇشايى روسى كارامە لەكارەكەيدا، ەك ئاڭداركردنەمەيدە دەلنىت: تىكەل بوونى ەمردو توخى مۇزى-ژن و پىاۋ- لەبۇشايدا ەمان مەترسى دانانى تەمەنگىكى پەر لە فىشەك داپە لەمالداو "د.ئىل ەولاند" كەيەكىكە لەزانا

بەناربانگەكانى(ئاسا) لەبۋارى دەروئناسىدا دەلنىت:- " بەشپۈەيەكى گىشتى گروپە تىكەلەكان لەمەردو توخى مۇكارىكە بۇ ئەمەى كارەكانىيان زۇر بەباشتر بەنەنجام بگەينەن لەرووى سايكۇلۇزىيەمە، لەكاتى دەرچوون بۇ كارىك كەشەش مانگ يا زىاتر بىخايەننىت كەسانى گروپەكە خەزى پىك ەينانى پەيوەندى چەسپاۋيان لا دەروژنىت..." لەگەشتەكانى بۇشايدا ەم لەسالى 1982 ەم ەارىكارى ژنان و پىاوان بەيەكەمە لەنجام ئەراۋە، ئەمە بوو كەشتىوانى بۇشايى "خاتو سىفىتلانا سافىتسكايا" لەگەل گروپى وىسگەى بۇشايى روسىدا "سالىوت 7" بەشدارى كرد و، لەم گەشتەدا "سىفىتلانا" خواردنى بۇ ەاۋەل و ەاۋكارەكانى ئامادە كردو لەگەلشيانا لەكابىنە سەركەيەكەى رۇكىتەكەدا دەلنىت... جگە لەچرە چرپ و پىوپاگەندە بەو لاۋە، ەيچ شتىكى يا بەلگەيەكى تۇماركراۋ لەنارادانىيە كە لەنجامدانى كىارى سىڭىسى لەبۇشايدا دوپىات بىكاتەمە... ەمردو كەشتىوانى ئەمەرىكى "مارك ئو جىن دىففىز"-كە ەاۋسەرى يەكتىر بوون-پىكەمە لەرۇكىتەڭدا كەشتىكىيان بۇ بۇشايى دەرمە بەنەنجام گەياند، گەشتەكەش ەمىشت رۇڭى خاياند، بەلام بەرنامەى كارەكانىيان جىاۋاز بوو بەجۇرىك كەكاتىكە يەكىكىيان كارى دەكرد ئەمەى دىكەيان دەنوست و

كەشتىۋانى ئەمىرىكى "مايكل فولى" لەبەرىتانيا ئەدايك بۈرۈ-لەسالى 1998 دا كاتىك لەكەشتىيەكەيدا بۈرۈ خۇي كىشا بەكەشتىيەكى دىكەدا ئەمەندەي ئەمابۈر ژيان لەدەست بىدات، ووتى: دەمەنەت گەشتەكەم بۇ مەرىخ لەگەل ھاۋسەرەكەمدا ئەنجام بىدەم، كە ئەۋىش ھەلگىرى پىلەي زانستى بەرزەمەلەستەرى گەشتەكانى بۇشايى لە "ناسا" كار دەكات. بەلام "نۇرم تاجارد" كەپەكەم كەشتىۋانى بۇشايى ئەمەرىكىيە كە چۈۋىت بۇ ۋىستەگەي بۇشايى "مىر" لەسالى 1995 دا، بەراي ئەۋ باشترايە كە گروپى تىكەل لەژنان و پىداۋان ئەنەندەرت بۇ بۇشايى دەرەۋە-ۋاي بەچاك دەزانىت-



ھەرۋەھا ۋوتى چاكترايە ھاۋكارى تىكەل-لەدوۋ توخەكە- نەنەندەرت بۇ بۇشايى دەرەۋە بەر لەرەي ئەۋ جۈرە گەشتانە ئەبىنە گەشتى ئاسايى ۋەك گەشتە

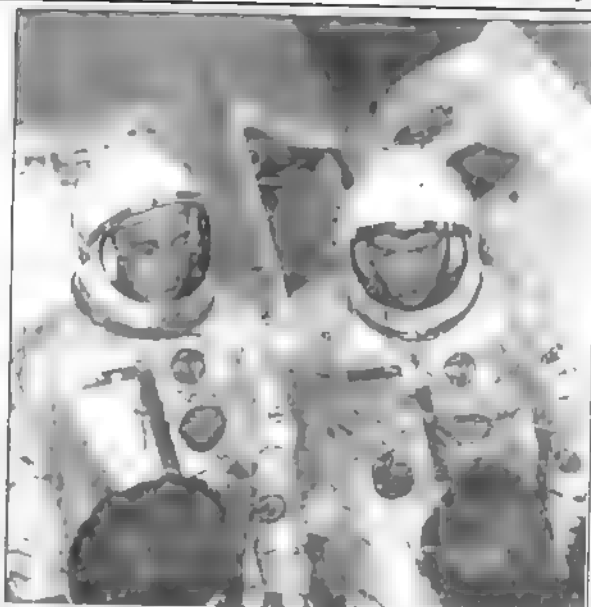
بەپىچەۋانەۋە. ھەرۋەھا ھەرىكە لەكەشتىۋانى بۇشايى روسى بەناۋ بانگ "ئالېرى رىۋمىن" و "ئەلېنا كونداكوفسكا" ھاۋسەرى شەش مانگيان لەبۇشايى دەرەۋەدا بەسەرىد، بەلام بە يەكەۋە نەبۈن و ھەرىكەيان لەكەشتىۋانى



جىاۋازدا بۈن، تەسكى و بچوۋكى جىگا لەۋىستەگە كەشتى و رۇكىتەكانى بۇشايىدا بۈرۈ ئەنجامدانى كارى سىكسى نادات، سەرەپراي ئەۋەش زۆرەي كەشتىۋانى بۇشايى توۋشى گىژ بۈۋنى جۈۋلە دەپن، ھەرۋەھا گروپى ۋىستەگەي بۇشايى نىۋ دەۋلەتەيە نۇيكە بۇيان ھەيە تەنھا لەھەلەتەيەكدا يەك جار خۇيان بىشۋن- بەمەبەستى كەم بەكارھىنانى ئاۋر پاشەكەۋت كەردىنى، گەرماۋى ۋىستەگەكەش ھەرچەندە جىۋى دوۋ كەسى تىدا دەبىتەرە، بەلام بىرتىيە لەكابىنەيەكى بچوۋك و، ھىشتا ۋەردەكارى يەكانى گەشتەكە بۇ مەرىخ لەقۇناغە سەرەتايەكاندايە، بەپىۋى راگەياندىنى "دوچ كوك" سەرەكى ئوسىنگەي دۇزىنەۋەي بۇشايى ئاسمان لە "ناسا" گەشتەكە بۇ مەرىخ لەگروپىكى پىكەتاتوۋ لەچۈر كەس بۇ شەش كەس و لەچەند ۋولتېكى جىاۋازەرە دەبىت. پاش ۋەرچۈۋنى رۇكىتەكە كەشتىيەكە دەخاتە خۈلگەيەكەۋە، كەسانى گروپەكەي جا چ سەك پىچەن يا دوۋچارى نەخۋشى بىن ئەۋا لەتواناياندا نايىت بگەپنەۋە بۇ سەر زەۋى، گەشتەكە ھەر بەردەۋام دەبىت كە (180) رۇژ بۇچۈۋە (500) رۇژىش لەسەر مەرىخ دەمىنەۋە (180) رۇژىش بۇ گەپانەۋە، واتا ھەموو كاتى گەشتەكە (860) رۇژ دەخايەنىت.

دەريايە دەۋرۈ لىرژەكان و، كەشتىۋانى بۇشايى لەمەمان توخەم بەپەسەند دەزانم بۇ ئەۋ جۈرە كارانە، لەبەر ئەۋەي بەرەرەكانى سىكسى لەژىنگەيەكى داپراۋدا لەۋانەيە كىشەۋ كۇسەپ بختەۋە،... كەشتىۋانى بۇشايى روسىش "موسامانارۇف" كە سال و نىۋىكى لەدوۋگەشتەدا لەسەر ۋىستەگەي "مىر" بىرۋەقە سەر، ووتى: بۈۋنى كەسانىك لەھەردوۋ توخەم جىاۋازەكە لەمیانەي ھەمان گروپەدا بۇ بۇشايى دەرەۋە ۋەك تەنەنگىكى پىچەلەفەشەك لەمالدا دەشۈبەنىت، كە دەشەت بەھەلە فەشەكى ئى دەرىچىت و بىيىتە كۈشتىنى كەسانىكى بىتەۋان، جا بۇيە ئەبۈۋنى تەنەنگەكە لەمالدا زۇر چاكتەرە بۇ خاۋەن مەلەكە.

"خاتوۋ لىزانوۋك" كەشتىۋانى بۇشايى ئەمەرىكى كەلە "ناسا" كارەكات بۇچۈۋنىكى رۇمانسى ھەيە بۇ ئەم



كىشەيە، دەلىت: دەلىت پەيۋەندىيەكى "ئەفلاتۇنى" لەنئىۋان پىۋان و ژئانى گروپىنىڭا دروست بىيىت، بەتايىيەتى كەسەرچەم وروژاندەكە لەۋەدا دەپتەۋە كەۋا ئەۋان يەكەمىن كەس دەپن دابەزىنە سەر پۈۋى مەرىخ، ئەۋەش واپسان ئى دەكات كەلە جەزۋ شەۋەتە زەۋىيەكان بەرزق بن.

ئىنتەرنىت

الشرق الاوسط

دەرمانىيەك بۇ لەناۋەردىنى

مەشەخۇرى مەلاريا

كەمبىرىج

لېكۋىلەنەۋىيەكى نۆي، كە گۇقارنى ئەۋرىس بىلۋى كىردەۋە، ئامازەي بۇ سەرگەۋىتى ئەۋ تاقىكرەنەۋانە كىرە كەلەسەر دەرمانىيە "مالارون-malarone" بەلەنچام گەياندراۋە ۋەك دەرمانىيەكى كارىگەر بۇ لەناۋەردىنى ئەۋ مەشەخۇرى مەلاريايەي كە گەشتەكران بۇ ئاۋجە دورىچا بۈۋەكان ھەلى دەگىرن. لېكۋىلەنەۋەكە دەرىخست كەۋا دەرمانىيە نۆيەكە لەتۋانايىدايە رىزەي رۈۋدانى تۈۋىشەۋىن بەمەلاريا كەم بىكاتەۋە، كەلەم دۈۋايىيەدا لەۋۋەلەتە ئەۋرىسەيەكاندا زىادى كىردۈۋە بەھۋى زىاد بۈۋىنى بۈۋەتەنەۋەي گەشت كىردەۋە و چۈۋىن بۇ ئەۋ ئاۋجەنەي يەتەي مەلارياي تىدا بىلۋە، بەتايىيەتەش ۋوللاتانى ئەۋرىقياۋ باشۋورى رۈزەلەتى ئاسيا. ئەۋەيىش رىگەي چارەسەر كىردىنى گەشتەكرەكان بەر لەگەشتەكەيان بەدەرمانىيە "لاريام-Lariam" بۇ ماۋەي چەند ھەفتەيەك

دەگىرايە بەرۋ، ھەۋەۋا ياش گەرانەۋەشيان بۇ ماۋەي چەند ھەفتەيەك پەردەۋام دەۋىۋ ۋەك كارىكى خۇياراستىن. بەلەم لېكۋىلەنەۋەكە ئامازەي بەرۋەدانى چەند تىكەل بۈۋىيەك دا، كاتىكە كە نۆۋدارەكان دابەش بۈۋىن بەۋۋى گروپىيە - گروپىيە يەكەمىيەن يىشتىگىرى لە يىيدانى ئەم دەرمانىيە ۋەكات و، ئەۋى دىكەشيان قايلىنىيە يىي، بەتايىيەتى كەماۋەي يىيدانەكەي دۈۋىۋىرۋىزە، لەكاتىكدا كەدەرمانىيە نۆيەكە ياش گەرانەۋە لەگەشتەكە تەنھا بۇ ماۋەي جەۋت رۈز دەرىت بەگەشتەكرە، لەتۋاناشىدايە ئاكامى زۇر ياش بەدەستەۋە بىدات لەزال بۈۋىن كۈتۈرۈل كىردىنى مەشەخۇرەكانى مەلاريايەدا.

دەرمانىيە نۆيەكە لەتۈكەل كىردىنى دۈۋ دەرمانىيە يىك نىت: - دەرمانىيە "Proguanil" كە بۇ چارەسەر كىردىنى مەلاريا بەكاردىت لەگەل دەرمانىيە "Atracurone" كە بۇ چارەسەر كىردىنى ھەۋىكرەنەكانى سىنگ، بەكارەمەننىزىت. كۈمىيانىيە دەرمانىيە "گلاسكۋ ۋىلگەم" ئىستىتا تاقىكرەنەۋەيەكە دىكە رىك دەخات بەمەبەستى دىلەي بۈۋىن و دۈۋىيات بۈۋەنەۋە لەسۈۋى دەرمانىيە ئاۋبىۋ ۋەك چارەيەكەي خۇياراستىن لەمەلاريا. سەرگەۋىتى ئەۋ تاقىكرەنەۋەيەش ھىۋاي نۆۋداران دەۋىلەنەۋە لەقەلچۈكرەنە مەشەخۇرى مەلاريا، كەۋاي لىيەتۈۋە بەرگىرى دۇ بەدۈزىنەۋەي ئەۋ دەرمانىيە ئىستىتا ھەن يەيدا كىردۈۋە.

لەرايۋىرۋىيەكىشدا كە رىكخراۋى تەندۈرستى جىيەنەي (WHO) لەم دۈۋايىيەدا دەرى كىردۈۋە، تىيىدا ئامازەي بەۋە كىردۈۋە كەۋا بۇ لەناۋەردىنى يەتەي مەلاريا تەنھا بەمەتەنەكرەنە سەر دەرمانىيەكان بەلەنچام ئاگات، بەلەك دەپىت ئىستىراتىيەيەكى دىرۋىل خايەن بىگىرەتەبەر كە يىشت بەسەن كۈلەكەي سەرەكى بىيەستىت: -

يەكەم: - شىكاندىنى ئەلقەي زاۋىي كىردىنى مەشەخۇرەكە، ئەۋەش بەچارەسەر كىردىنى زەلەكۈۋەكان و لەناۋەردىنى مېشۋەلەي گۈزەۋەۋەي مەشەخۇرەكە بۇ مەۋى، بەھۋى بەكارەيىدانى لەناۋەرى مېش و مەگەزى نۆي كەكار لەسەر مەۋى و ۋىنگە نەكەن.

دۈۋەم: - يەرەيىدان بەدەرمانىيە نۆيۋى رىگارىۋىن لەكىشەي ئەۋ بەرگىرەي لەمەشەخۇرى مەلاريا رۈۋىداۋە. سىيەم: - يەرەيىدان بەكۋانى ئەۋۋەكە مەتەنە بىكاتە سەر ئەندازەي بۇماۋەيى بەمەبەستى رىگرتىن لەتۈشۋىۋىن يىي لەبەنەۋە.

ئەۋ سىراتىيەتە ھىشتا ئامانچەكەي نەيىكارە، بەلەم لەئەيىدەي دۈۋىدا نەكرىت رۈلى گىرنگە لەرنگىرتى بىلۋىۋىۋەۋەي مەلاريا دەگىرىت و، ئامارە نۆيەكەنىش ئامازەبەۋىنى زىاتر لەيەنچا مېۋىن تۈۋىشۋىۋى بەمەلاريا دەدەن، كەسالەنە سىن مېۋىيان بەھۋى ئەۋ يەتايەۋە ژيان لەدەست دەدەن.

نەزۇك كىرىمى ۋە پىياۋ

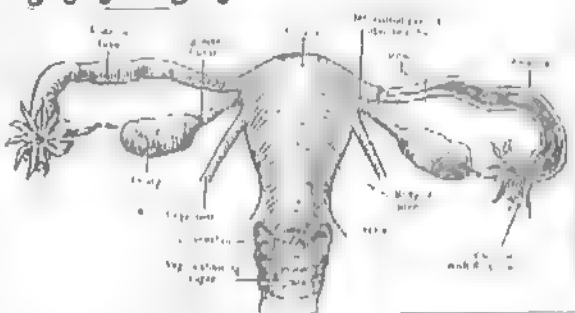
لەپلاننى خىزانىدا

۵: دىكتور غەنىيە ئاكا

بەھۇزى نەشتەرگەرىيەكى بچۇرگە يان پىياۋەكە يان ئۇكە نەزۇك دەكرىت.

بەرلەنەشتەرگەرىيەكە دەپىت ئاشكرا پىت لەلەي ھەردوۋ ھاسەرەكە ئەم نەزۇكى كىرىم بۇ ھەتتا ھەتايەم نەشتەرگەرى پىچەوانە بۇ گەرەنەۋى تۈنەي نەۋە خىستەنەۋە كارىكى گران دەپىت ھىچ گەرەتتەك بۇ سەرگەرتنى نەشتەرگەرىيەكە ناپىت، پەتايەكە دى ناپىت نەشتەرگەرى نەزۇكى كىرىم نەنجام پىرېت ئەگەر كەسەكە پەتەماي نەۋە پىت رۇتۇك لەرۇزان دىسان نەۋە پەتەماي.

رادەي سەرگەرتنى نەشتەرگەرى نەزۇكى كىرىم ئۇمەريەكە نۇر كەمى نەشتەرگەرىيەكە سەرگەرتنى بەدەست نامەن، ھەرچەنە لەۋە ئاچىت دىۋى نەشتەرگەرىيەكە تۈنەي نەۋە خىستەن بىگەرتتەۋە. رىسەۋى سەرگەرتنى نەشتەرگەرى



نەزۇك كىرىمى نىۋە مۇۋەك لەلەزار داپە، ھى مۇى مۇۋەك لەلەزار داپە بۇ ھەتتا يەك بۇ دۈۋ سەدەكە پەيۋەستە بەجۇرى نەشتەرگەرى نەزۇكى كىرىمەكە، لەبەر نەۋە ھەمىشە دەپىت بەرۋورد بىرېت لەلەزار نەۋە كام شىۋەي نەشتەرگەرى نەزۇك كىرىم يان رىگاكانى دىكە باشرە.

ئەۋ ھاسەرەنەي پەسەنەن بۇ نەزۇكى كىرىم؛

نەزۇكى كىرىم بۇ ئەۋ ھاسەرەنەي كە ئىتەر نايانەۋىت مەنال بىخەنەۋە (نەۋە خىستەنەۋەيان تەۋاۋ كىرىۋە). ھەندىك پىزىشك پىيان خۇش نىيە نەشتەرگەرى نەزۇكى كىرىم نەنجام بەدەن بۇ ئەۋ ھاسەرەنەي ھىچ مەنالىيەن نىيە. رەنگە دىنەي پىت

بەھۇزى ئالۋىزى چۈنەيتى ژيانۋ رىگرتن لەنەۋە خىستەنەۋە يەكەك لەنەركەكانى سەرشەنى مۇۋەك لەم سەردەمەدا نەزۇك كىرىمەكە پىچەۋەنەي سەدەكانى رابوردۈۋەۋەيەكە گىرگى مۇۋەك لەنەۋە خىستەنەۋەدا بۈۋە پەتايەيتى مۇ.

ھەلېۋاردنى پىلاننى خىزان

ئەۋ رىگايەي بۇ نەزۇك كىرىم ھەلى دەپىرېت پىۋىستە لەگەل ئەمانە بىگۈنچىت:

1-چۈنەيتى ژيانۋ.

2-تەمەنت.

3-تەندىرۋىستىت.

4-جۇرى پىۋىستىيەكەت

بۇ رىگرتن لەسك پىرى

5-ئاستى پەيۋەندىت

لەگەل بەرامبەرەكەتدا

(ھاسەرەكەت).

6-سەلامەتتىن رىگا

بۇچۈنەيتى جۈۋە بون.

زۇرەي رىگاكان پىۋىستىيان بەرۋورد كىرىمى ئۇۋدار ھەيە، ھەروە لەلەلېۋاردنى ھەر رىگايەكدا باشرەۋايە بەپىي تۈنە پەشدارى راي بەرامبەرەكەت (ھاسەرەكەت) بىگەيت. نەزۇك كىرىمى كەت و پىرى؛

ئەم شىۋە نەزۇك كىرىمە پىۋىستە لە 3-5 رۇۋ دىۋى جۈۋە بۈۋە بىگىرېتە بەر ئەگەر نىۋە جۈۋە بۈۋە و لەيادىيان چۈۋە يەكەك لە رىگاكانى نەزۇك كىرىم بىگىرە بەر يان ھەلەيەكەيان لە چۈنەيتى پەكارەنەنەي كىرىمىت، نەزۇك كىرىم؛

ئەم رىگايەنەي باسى دەكەين بۇ ئەۋ ھاسەرەنە باشەكە ھىچى دىكە نايانەۋىت بەرېزىيى ژيانەيان نەۋە بىخەنەۋە.

ھەر دىۋى ھۈسەرەكە، ھەر چەندە بەپىنى ياسا رەزىمەندى ھۈسەرەكەت بۇ نەشتەرگەرەكە گىرەك نىيە، بەلەم ھەندىك نۆزدار داۋاي رەزىمەندى ھەردىۋى ھۈسەرەكە دىكەت بۇ نەنجام دالى نەشتەرگەرى بېۋەرگەردن يان نەزۇكى كىردن.

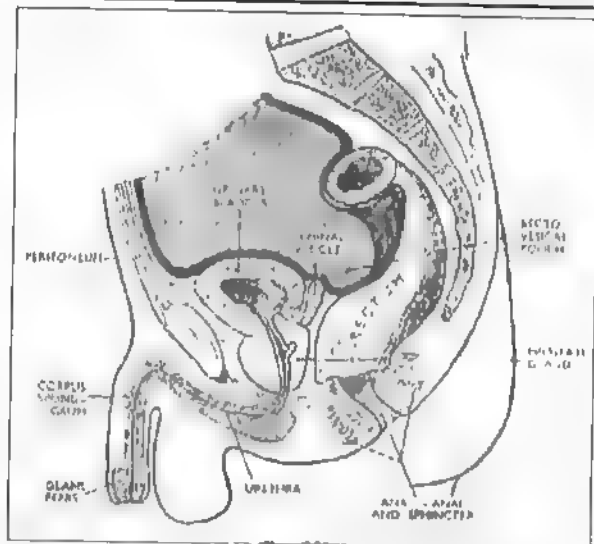
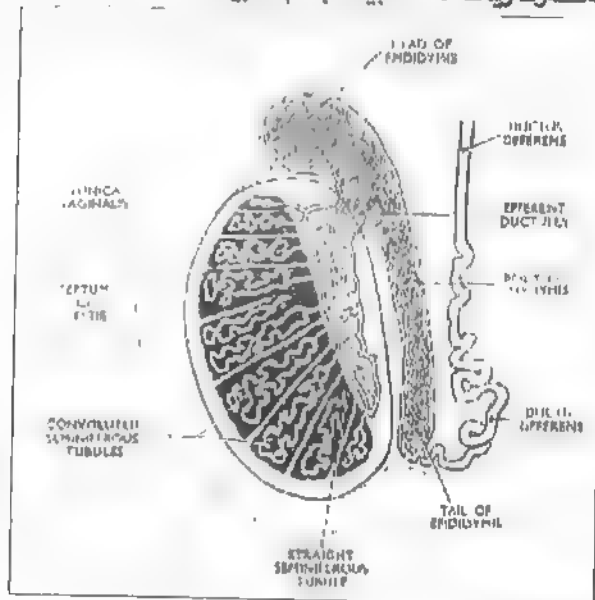
سەرئەنجام چىۋن دەپىت ئەگىر رات گۆپى پىاش نەشتەرگەرەكە؟

دەپىت تى رۈانىت بۇ نەزۇكى كىردن كەنەنجام درا ئەۋە پىت كەمەتا ھەتايىيە، ھەندىك پىشەك ھەل دەمدن نەشتەرگەرەكە پىچەرەنە بىكەنەۋە لەسەر خواستى نەخۇشەكە، پەلەم رادەى سەرگەرتىيان زۇر نىيە چۈنكە پەيۋەستە بە جۇرۋى ماۋەى بەسەرچۈۋى ئەۋ نەشتەرگەرەكەى كەنەنجام دراۋە.

نەزۇكى كىردى پىپاۋ

بىرىنى تۈۋە بۇرى (ئولەى گۈنۈرەۋە)

بۇرى تۈۋ لەگۈنەۋە دەست پى دىكەت و تۈۋ دەگەننىتە مەزەپ، بەپىنى بۇرى ھەردىۋى لا شەلى تۈۋ تۈۋى تىدا نامىنىت ئەم نەشتەرگەرەكە بەبەنجى جىگەى نەنجام دەپىت كەتەنەشۈنەكە سىر دىكەت. پىشەكى پىستى سەرۋ تۈرەگەى ۋەتە دىكەتەۋە، ھەر لەزىر پىستەكەۋە بۇرى تۈۋ ھەست پى دىكەت، پاشان بۇرىكە دەپىت. بەمەمان شىۋە بۇرى تۈۋى لاكەى دىكەش دەپىت. پاش نەشتەرگەرەكە دەپىنى تۈند لەبەر دىكەت بۇ ماۋەى پەك ھەفتە لەگەن دورەگەرتەۋە لەۋەزىشى بەھىز(تۈندۈ تى)، ھەرۋەھا كاتىك جۈت بۈۋن دەست پى دىكەتەۋە كە نىش ونازار لەشۈنى نەشتەرگەرەكە دا ئەمەپىت، بەلەم دەپىت كەسەكە ۋىيا پىت



كە ئىستا چىت دەپىت بەلەم كەسانى دى (ھۈسەرەكەت) رەنگە لەداھا تۈۋدا رابگۈرپىت. ھەر لەبەر ئەم ھۈيەيە كە دەپىت ھەمىشە دىۋى دىل پىت لەۋەى خۇت نەزۇك كەپت بۇيە گىرەكە كاتىك راۋىزى نۆزدارەكەت بۇ ئەم مەبەستە دىكەت ھەمۋى دىۋى دىلەك يان دىلەۋكەنىيەكى بۇ دەپىت. ئەگەر يەكەن لەھۈسەرەكەن دىلە نەبۈۋى ناپىت ھۈسەرەكەى دى ھىچ نەشتەرگەرەكەى نەزۇكى كىردن ئەنجام دىت، ھەرۋەھا ناپىت ئەنجامى دىت كاتىك كە لەزىر قىشار داپىت، بۇ نەۋە: پاش مىندال بۈۋن، لەبارىردن: لەبارچۈۋن: يان تىكە چۈن و ناخۇشەكەنى ئىۋان ھۈسەرەكەى.

نەزۇك كىردن ھىچ كارىگەرەكەى لەسەر ھۈمۈنەكان نىيە چ لەپىۋا دا يان لەزىندا، لەبەر ئەۋە ناپىتە ھۈى ھىچ گۈرەپىك لە سۆز پىان ۋەرگەرتىشى خۇشى ھۈكەنى(سىكەسى) پاش نەشتەرگەرەكە يان لەداھا تۈۋدا، تەنھا جىۋاۋى ئەۋەيە كە رىزەۋى ھىلەكە يان تۈۋ دەپىتەنرەت بۇ لەۋەى پىتەن رۈۋنەدات، چۈنكە ھەر دىۋىست دەپىن بەلەم ئاتۋان بەر رىزەۋەنى بچىرەنارۋن تىپەپىن، لەبەر ئەۋە دەمىر و دەپۈۋكەنەۋە.

نەشتەرگەرەكەى نەزۇك كىردن لەپىۋا دا ساكارترە چۈنكە ئەندامەكانى زاۋۇتى لەنەرەۋەى جەستەپىدە، بەلەم بەھەر حال نەشتەرگەرەكەى نەزۇك كىردى نىر يان نەشتەرگەرەكەى بچۈك ۋەسادەيە.

ئايا پىۋىستىت بەرەزەمەندى ھۈسەرەكەت ھەيە؟

بەپىنى ياساى نەشتەرگەرەكەى، نەزۇك كىردن پىۋىستى بەرەزەمەندى(بەنۈۋىسەن) نەخۇشەكە ھەيە، باشترۈايە نەشتەرگەرەكە پىش ۋەخت نەشتەرگەرەكەى رۈۋن كاتەۋە بۇ



مەلەيەكى گەورەيە چۈنكى دۈھەفەتە بەر لەدەست پىن كىردى
بىن نۆزى ھىلىكە لەھىلىكەدان دىتە دەرەۋە ئامانەيە بۇ
پىتتىن دەپتە مىندال بىن ئەۋە پىن بىزىت.

كەي سۈپى مانگانە پاش مىندال بوون دەست پىن
دەكاتەۋە؟

پاش مىندال بوون ئەگەر ھات و دايك بەشىرى قوتو يان
بەشىرى قوتو لەگەل مەمكى خۇي كۆرپەلەكەي پەرۋەردە كرد
ئەۋا رەنگە يەكەم سۈپى مانگانە لە 5-8 ھەفتەدا دەست پىن
بكاتەۋە يان ماۋەيەكى زىاترىش، بەلام كاتىك تەنھا شىرى
خۇي بەكۆرپەلەكەي دا ئەۋا زۆرەي كات ئاگەۋىتەۋە بىن
نۆزى تا مىندالەكەي لەشىر دەپتەۋە.

ھەندىك كەس باۋەربان ۋايە كەكاتىك دايك شىرى خۇي
بەكۆرپەلەكەي دەۋات ئىتەر بەھىچ شىۋەيەك سىك ئاكات، بەلام
ئەمە ھەمۇر كات راست ئىيە، لەبەر ئەۋە ئەگەر دايك تەنھا
شىرى خۇي بەكۆرپەلەكەي دا بۇ ماۋەي 6 مانگە پاش
لەدايك بوونى رەنگە ھەر لەم 6 مانگەدا سىك نەكات.

ۋاتاي ئەۋەي دايكىك تەنھا شىرى خۇي بىدات
بەكۆرپەلەكەي ئەم خالەنى خوارەۋەيە:



1- پىندانى شىرى دايك بەكۆرپەلەكەي ھەر بەدوۋ كات
ئىمىر چارىك لەكاتى رۇژدا.

2- پىندانى شىرى دايك بەكۆرپەلەكەي ھەر بە 2-4
كاتىمىر لەكاتى شەۋدا.

3- پىن ئەدانى ھىچ خۇراكىك بە كۆرپەكە تەنھا شىرى
دايكى نەپىت تا چوار مانگە.

رېگاكانى نەزۇكى كردن!

1- دەۋانرىت خەپلەي (خەپ) تىكەۋەي ئىستۇجىن و
پىرۇجىستۇن پاش مىندال بوون بە 21 رۇژ بەكاربەيتىر
بەخواردنى ئەم جۆرە خەپلەيە سىك سىۋىست ناپىت، بەلام
ئەگەر دايك شىرى خۇي دا بەكۆرپەكە ئەۋا ناپىت ئەم جۆرە
خەپلەيە بەكاربەيتىت چۈنكى دەپتە ھۇي كەم بوونى شىرى
مەمك.

2- خەپلەي پىرۇجىستۇن:

پاش مىندال بوون بە 21 رۇژ دايك دەۋانرىت دەست بىكات
بەخواردنى ئەم جۆرە خەپلەيە بۇ ئەۋەي سىك نەكات، ھەرۋەھا
بە سوۋدىشە ئەگەر ھات و شىرى خۇي دا بەكۆرپەكە چۈنكى
ناپىتە ھۇي كەم بوونەۋەي شىرى مەمكەكانى، بەلام ئەم جۆرە

خەپلەيە كەمىر بەسۈۋە بۇ نەزۇك كىرىم نەگەر قورسايى
جەستەي دايكەكە لە 70 كىگم پىر بوو.

3-دەرىزى پىرۇجىستىرۇن:

پاش مىندال بوون ئەم جۇرە دەرىزە بەكار دەھىنرىت بۇ
مەبەستى نەزۇكى كىرىم، بەلام ئەگەر زو پاش مىندال بوون
بەكارىنرىت ئەوا زىاتىر دەپىتە ھۇى بەربوونى خويىنى نارىك
و پىكى مىندالدىن، بۇيە باشىر وايە 6 ھەفتە پاش مىندال بوون
ئىدىرىت، ھەروەھا ھىچ گۇرانكارىيەك لەشىرى مەمكى
دايكەكەدا ناكات.

4-دانانى تەلى مىندال دان

ئەم تەلە لەشىزە ھاچىكى بچووك دايەو لە تەنىكى
تايىبەت سىرۇست كراو، لەلەين نۆزدارى نەخۇشەكانى
ئۇنەنە دەخىرتە ناو مىندال دانەو پاش مىندال بوون بە 6
ھەفتە بەتايىبەتى نەگەر دايك شىرى خۇى بەكۇرپەكەي دا.

5-دانانى كۇندۇم

كۇندۇم لەكاتى جوت بووندا دانەنرىت لەلەين نىرەو يان
مىو.

6-دانانى كلۇ يان ئىسەنچ

ئەمانە پاش مىندال بوون بە 5-6 ھەفتە دانەنرىت لەناو
زىى ئۇندا لەلەين نۆزدارى ئۇنەنە كە دەيكات بەسەر مىلى
مىندالدىن. جۇرى ئىسەنچەكە تەنىكى تايىبەتى پىوۋەيە كە
سۇ بەتۋە (واتە تۋەكە دەكۇرىت)



7-رىگە سىرۇشتىەكان:

بەھۇى زانىنى ئەو رۇزانەي كە ھىلكە لەھىلكەداندا دىتە
دەرەو لە ئۇندا و گۇپىنى پەي گەرمى جەستەيى و تەپ
بوونى زى بەشلەيەكى لوس، كەوابو لەم رۇزانەدا سىك پىرى
رودەدات.

8-نەزۇكاندى مى:

رىگەيەكى ھەتا ھەتايىيە بۇ ئەم ھاوسەرەنەي كە دلىان
ئىتر نايەنرىت ئەو بەنەو، پىوۋىستە تەنھا يەك ھاوسەريان
رىگەكەي بۇ نەنچام بدىت، بەلام باشىر وايە دەست بەجى
پاش مىندال بوون ئەم نەشتەرگەرىيەنە نەنچام نەدىت لەبىر
ئەو ھەتا ھەردو ھاوسەرەكە بەشىنەيى دوا بىرارى ئەو
نەخستەو بەن بۇ ھەتا ھەتايە.

9-چاندن بۇ نەزۇكى

ئەم جۇرە رىگايە بەھۇى چاندنى جۇرە بۇرىيەكى
نەرمى بچوكمە نەنچام نەدىت كەلەھۇرمۇن سىرۇست كراو
لەزىر پىستى قۇل دا دەچىنرىت و بۇ ماوۋى 5 سال مىيەكە
نەزۇك دەپىت، دواى مىندال بوون بە 3 ھەفتە دانەنرىت، ھىچ
گۇپان كارىيەك لەشىرى دايكەكەدا ناكات.

نەزۇك كىرىمى كىت و پىر

ئەگەر جوت بوون بوو ھۇى تۇو رىشتن لەناو زى دا،
بەتايىبەتى كەكاتىك ھىلكە لەھىلكەدانەو بەرپۋە بىت ھىشتا
ئەكە نەكەتەبىتە سىرى مانگانەو، نەزۇكى كىت و پىر
بەيەكىك لەم رىگايەنەي خوارەو نەنچام نەدىت:

1-پىدنى خەپلەي ھۇرمۇن بەمىيەكە بۇ نەزۇكاندى

كىت و پىر لە 72 كاتۇمىرى يەكەمدا پاش جوت بوون.

2-دانانى تەلى ھاچى تايىبەت لەناو مىندالدىن لە 5 رۇزى

يەكەمدا پاش جوت بوون.

دوا و تەم لەم باسەدا ئەوۋەكە ھەر چ رىگەيەك
ئەگىرپەتەبەر بۇ نەزۇك كىرىم پىوۋىستە لەزىر چاودىرىو
راوۋىزىر دىن نۆزدار داپىت ھەتا تەندىرۇستى گىشتى لەمەموو
لەيەنكەو پارىزداو بىت.

سەھىيە:

Family Planning Association

27-35 Mortimer Street

London W 1N 7RJ.

مادە پلاستىكىيەكان و

پېس بوونى ئېنگە

پەرچەنى:

سەرور قەرەداخى

بەردەوام و لەگەل تېپەر بوونى كات زياتر كەلگە دەپن، پېس بوون دروست دەكەن، قا دەگەنە پلەى ژەمراوى بوون، يا لەناوېردنى ئەندامەكانى ئاۋەۋەى زىندەۋەرەكە.

ئىستا گەللىك تۇزىنەۋە ھەيە لەسەر قوتوۋە پلاستىكىيەكان كەتايپەتن بەخۇراك، سەلماندوويانە، كە گەللىك كارلىكى مادە لەنۇان مادەى پىكەتەى قوتوۋەكەو خۇراكەكەدا روودەدات، بەتايپەتى ئەو خۇراكانەى مادەى چەورىان تىدايەو، بەناسانى مادە پلاستىكىيەكان تىاياندا دەتۇيەۋە، سەرنج دراۋە، كە ھەندىك رۇن لەخۇراكەكانەۋە دەچنە ئاۋ پىكەتەى قوتوۋەكانەۋە، لەھەمان كاتىشدا كۇچىكى پىچەۋانەش روودەدات، و بەرنەنجامەكانىش سەلماندوويانە كە پەيوەندىيەكى ھىلدارى لەنۇان كۇچى رۇن و كۇچە پىچەۋانەكەدا ھەيە (ۋاتە مادە پلاستىكىيەكان بۇناۋ مادە خۇراكيەكان)، تىكراى كۇچەكە لەسەر پلەى گەرمى نەروويەر و دىزىلى ماۋەى ھەلگرتنى مادە خۇراكيەكان لەناۋ قوتوۋەكەدا ۋەستارە، چەند ئەو ھۇكارانە زۇربىن، ئەۋەندە تىكراى كۇچەكە زىادەكەن، زۇربەى دەۋلەتە پىشكەۋتوۋەكانى جىپان بىريارىان نەركىدوۋە تىايدا قەدەغەى قوتوۋەكارى شىرى چەرو شىرى مندال و رۇن و سابوونى شل و ھى دىكەيان لەقوتوۋى پلاستىكىدا كىردوۋە.

ئەو ئاقىكردەۋانەى لەسەر ھەلگرتنى خويۇن لەتوۋرەكەى پلاستىكىدا كىراۋن نەريان خىستوۋە كە ھەلگرتنى خويۇن لەتوۋرەكەى پلاستىكىدا كەقەبارەكەى 6 لىتر يىت، و لەپلەى گەرمى 5 س بۇ ماۋەىدوۋ ھەققە، 25٪ گرام لەسمادەى فىسالات لەتوۋرەكەكەۋە دەچىتە ئاۋ خويۇنەۋە، ئەمەش بىرىكە كالىتەى پى ناكىرۇت بەتايپەتى لەكردارەكانى خويۇن

نەۋەتا پلاستىك دەپىتە دەردىك و دەچىتە گىيانى ژيانەۋە، كى لەئىمە ھەيە ئەم ۋوشەيەى نەپىستىت و رۇژانە مامەلە لەگەل پلاستىكدا نەكات، چۈنكە پلاستىك بۇتە بەشىكى گەۋرەى ژيانەن...

لەخۇاردن و خواردنەۋەمۇ ئۇتۇمۇيىل و ھىۋ ھەمەچەشەكانى گۈستەنەۋەدا لەگەلەندايە، بىن ئەۋەى پىى بزانىن.. خۇى دەكوتىتە ئاۋ لەشمانەۋە... بەللى لەشمان، چۈنكە پلاستىك ئىستا جىنى ھەمو ئەو شتەنى گىرەۋە كەلەۋەپىش لەشۋشە يا چىن يا يوروسلىن يا عاج و فايەرو تەننەت كاغەزى پىچانەۋەش سىرست دەكران، ئىستا لەپلاستىك كىرەسەكانى زەمىنەى ئاۋ مالر پەردەى گەرمادەكان و داپۇشەرى كورسەكان و كوشنى ئۇتۇمۇيىل و بەلۋەى ئاۋو چل و بەرگ و كىرەسەى ھەلگرتنى ئاۋو ماست و تۈرەكەى ھەلگرتنى گۇشت و مەيشك و ماسى و ژەمە ئامادەكراۋەكان و مائەۋەى گىرەۋتەۋە، سەرمەراى بەشىكى زۇرى ئامىرە كارەبايىيەكانى مائىش.

ئاقىكردەنەۋەكان كەلەسەر ھەزارەھا كەس كران، سەلماندوويانە كە خويۇنەن بىرى جىياجىياى لەمادەى فىسالات Phthalates ى تىدايە، كەراستىمۇخۇ لەترشى ئۇرگانى فىسالىك پەيدا دەپىت و بەھۋى شىكردەۋەى كىرۇمۇتوگرافىشەۋە دەتوانىت بىرەكەى بزانىت كىرگەمان پى دەدات تەننەت خەستىە كەمەكانى كە دەگەنە 10 ى گرامىك ۋاتە بەشىك لەملىۋنىكدا بزانىن. شەم مەدە پلاستىكىيە، زۇر نەگۇرۇ چەسپارن و زۇر بىرگەى ھەمو جۇرەكانى زىندە شىكاندن و نازىندەيى لە ئىنگەدا دەگىرن. ئەم مادەش لەرىگى خۇراك و ئاۋو دەرمان و تەننەت ھەۋاشەۋە دەگەنە ئاۋ لەشمان، كە

گواستېنمودا، بلکولود خراپتر بڼېمې نهو، په که
د مرکه وټووه ماسه دې فساتات بهوې سسوری خوښی
دایکه کموه دهگوږزیتوه بڼو نهو شلپه د دوی کورپه له ی
داوه لمرنگای ویناشوره و له پاشدا بڼو ناو خوښی کورپه له که،
و بهوش نه علتی تکتولوزیای مروز د گاته که سیګ که
هشتا رونا کایې ژبانی نه دیوه.

ژیانی دهریایش، لم مترسیه کوشندهیه بی بهش نیه،
 نهوئا نهکادیمیای زانستی نهمریکی نامریکی بلورکړوټه
 دهلیت کیښی نو پاشهروکه رهقانه ی که فری دهرینه دهریایو
 زهریاکانهوه سالانه دهگاته 14 ملیون رتل، واته به ټیټکرای
 زیاتر له 1.5 ملیون رتل لهکاترمیزیکدا، و پلاستیکپیش 10٪
 ی لهه بړه پاشهروکه رهقانه پیک دهینیت، بهرهمی ولاته
 یهگرتوومکانی نهامریکا له ماده پلاستیکیکان لهسالی
 1990دا گهښته نریکه ی 70 ملیون رتل. تاقیکردنهوهکان
 سلماندویانه که داوه ریشاله پلاستیکیکان کاردهکه نه
 سمرگرتنی ریشوهکانی ههناسه ی ماسی و نه مهش دهپټه
 هو ی مردنیک ی بهکوملی نه ماسیانه، کاتیک نه مادانه
 دهگنه ناو لهشی ماسیهکان گهلیک زیانی گهوه به
 کوئنه،امکانی ناوهریان دهگهینن و میتابولیزمی ماده
 کاربوهدرتهیهکان دهگوبن، و ریژه ی شهکری گلوکوز
 لهخویندا زیادهکهن، نه مهش دهپټه هو ی نهوه ی جول ی
 ماسیه که بهشینویهکی هستیری زیاد بکات، و هاوسهنگی
 خو ی لهقوونی ناوکه دا لهدهست بدات و بهقولایی جیاجیاو
 ناراسته ی ههچه شنه دا رپچیت ونه مهش دهپټه هو ی
 که مکړدنهوه ی هیزهکی. هه مو نه مانه لهپاشدا دهبنه هو ی
 که بموونهوه ی بهرهمهینانی ماسی و دابه زینی بهسه های
 خوړاکی ماسی.

كۆلۈنپەكانى مەرجانىش لەمەترسى پېيس بوون بەمانە
پلاستىكىيەكان رىزگارىان نەبوو، ئەم كۆلۈنپەكان كۆيۈنەردى
كۆمەلە گىيانەمەرىك و قەوزەي دەرياسى روردى ھەمەرەنگ و
جوانن، تاپلۇيەكى گىردگارون، ھېچ رەنگىكى زەق و نەوازەيان
تىدا نىيە، ئەزىندەمەرانەي ئەم زىنگەيدە دەژىن، ئەوپەرى
ھارىكارىان لەنقواندايە، زىنگەكەش شوژىن وخۇراك بۇ
نەيەھا جۇر لەزىندەمەرىيەكان و گىيانەمەرىيەكانى
دىكە دابىن نەكات، ئەي چى رويەدات كاتىك كە تۈرەكە
پلاستىكىيەكان دەورى ئەم كۆلۈنپەكانە دەدەن و قوتسورە
خۇراكيەكان و پاكەتە پلاستىكىيە بەتالەكانى پاك كەرەۋەكان
دايان دەپۇشن، گومان لەودا نىيە، ئەوانە بەرى تىشكى

خۇزىيان ئىدەگىرن. ھەروەھا پەرلىو تەۋزىمە ئاۋىيە
بەستەلىكەنى دەچنە ئاۋىيان و دىتەۋە دەرۋە دەگىرن،
كەخۇراك و ئۆكسجىتىيان بۇ ھەلگىرتوون، ئايا ئەمە مردن
ناگىيە نىت ئىنستا زۆر لەدەزىرەۋە زانستىيە جىيەنايەكان
ملىۋنەھا دۆلار سەرف ئەكەن بۇ ئىو توۋزىنەۋانەى لەسەر
چۈنەتەى رىزگار كىرىنيان لەو جۆرە پىسىيە رەقائە دەكرىن
بەتايىبەتى لەئاۋچەى كۆلۈنەكان كە بۇ راكىشەانى
گەشتكەرەكان و داھاتى ئابورى زۆر بەكاربىن، بۇ نەۋىيە
ئاۋچەكانى ئەم كۆلۈنەنە لە ئەندەنورسىياۋ ئەمەرىكا
يەدەست ئەم دىارەدەۋە دەئالەت.

یه‌کێکی دیکه لهو کاره سه‌رسوورمارانه شه‌ویه که
وه‌زاره‌تی ته‌ندروستی به‌ریتانی بل‌وی کردوه که ه‌وی
به‌رزبوونه‌وه‌ی ژماره‌ی مرده‌ی مندا‌لی ساوای هه‌ژاران،
به‌کاره‌ینانی شه‌و د‌وشه‌که به‌کاره‌اتوانن که‌ه ئیسه‌نجی
ده‌ست‌کرد دروست ده‌ک‌رن وریشاله پلاستیکیه‌کان
له‌پیکه‌اتوویندا، هه‌یه، و‌رده و‌رده ده‌ش‌ک‌ن، به‌ه‌وی
به‌کاره‌ینانی پ‌یش‌ووینه‌وه، له‌هه‌نجای شه‌مه‌شدا هه‌ندیک
ماده‌ی فریو‌یان ئی‌به‌رزده‌یه‌ته، و له‌کاتی نو‌ستنی مندا‌له‌که‌دا
ده‌به‌ه ه‌وی خن‌کانه‌ی، هه‌ر ی‌یه وه‌زاره‌تی ته‌ندروستی
به‌ریتانی داوای کرد که د‌وشه‌کی قایمه‌تی مندا‌لان له‌ل‌که
ب‌ت

روشەي پلاستىك لە وشەي "پلاستىسېن" ھەو ھەرگىزارە،
كە بەجۆرە قوپىڭ دەوترىت زۆر بەنەرمى پىڭ دىت، پلاستىك
لە پىڭھاتووى ئەندامى كىشە گەردى زۆر گەورە پىڭدىت،
گەردەكانيان بەنەجىرەي درىژى يەك ناوئىتەن و لەشيوەي
دووبارە بوونە ھەداو لەگەل يەكتىدا بەھۆى بەندە
كىمىيايەكانەو لەژىزى كارى پەستان و گەرمى زۆردا يەك
دەگرن و پۆلىمەرەكان polymers دروست دەكەن، ناسراوترىن
جورى ئەم پۆلىمەرەنە برىتەن لە "پولى ئىنل كلۆرىد" كە پىئى
دەوترىت PVC، ھەندىك مادەي نىكە تىكەلى ھەورە
پلاستىكىيەكە بەريژەي 40-60% ى ھەموو ھەورە كىشتىيەكە
دەكرىت، ئەمانەش برىتەن لەمادەي چەسپىنەر و دژە ئوكسىد
بوونەكان، و بەرگرى ئوكسىدبوون پەيدا نەكردنى بارگەي و
گەلىك خەسلەتى وسىتراويان دەداتى ئىستازاتر لەپەنجا
جۆر پلاستىك ھەيە، بەلەم پىسپوپانى پۆلىمەرەكان وا
راھاترون كە پلاستىك بىكەن بەسو جۆرى سەرەكىيەو،
جۆرىكىيان كەبەرگەي گەرمى دەگرىت و خوار نابىتەو،
جۆرەكەي نىكەيان كەبەرگەي خوار دەبىتەو، دەتوانىن

ژەمراوى، و زۆرترىن ئەر مەدە بەرھەم ماتووانەش كە لەسوتاندەو پەيدا دەبن، دەبنە ھۆى شىئىرپەنچە ھەروەك رىكخراوى تەندروستى جىھانى WHO راسپاردەى كردووە.

چاندنى پلاستىك

ئىستا رووى تووژىنەوكان بەو ئاراستەيەن كەكۆمەلىك ئاويىتە دروست بگرىن، لەتايىيەتەندىندا ۋەك پلاستىك وابىن، بەلام بەھۆى وورە زىندەومەركەنەو زو لەئاو بچىن. لەكاتىكدا گيانەوهران روزە لەچەورىدا كۆدەكەنەو، و

روەكەش ووزە بەشئووى نىشاستە ھەلەكەرت، بەلام ئەم حالە لەبەكتىدا جىاوازە، ئەم مەدەي كە ووزە لەبەكتىدا ھەلەكەرت برىتە لە دەنكۆلە، و بەھۆى تووژىنەووە دەركەوتووە كە لەراستىدا سەر بەپلاستىك، بەلام جۆرە پلاستىكىك كە تواناي شىئوونەويان لەھوادا ھەيە.

بەھۆى بەكتىاوە-دووبارە- كەروەكان بۇ دوانۇكسىدى كارىوون و ئاو مەدەى دىكە، لەگەل پارىزگارى كردنى بەھەمان ھىزى بەرگرىو توندى ومانەووى ھەروەك پلاستىكى دەستكرد.

يەكەك ئەدامەزراو پىشەسازىيە كىمىاويەكانى ئىنگلىسەر، جۆرە بەكتىاويەكى دەرخست،

كەپنى دەلەين (كالىجىنس ئەيوروفاس) تواناكەى زۆرى لە گۆرىنى شەكر بۇ" پۆلى ئەستەرى بەكتى" دا ھەيە كە لەسەفەتە سروسشتەكانىدا تا رالەيەكى زۆ ۋەك مەدەى پلاستىك وايە...

زاناكانى بايولۇژى گەردى molecular Biology لەبەردەم ئەم زىندەومەردە وەستاون، كە زانا بايولۇژىەكان لەيىستى زىندەومە سەرەتايىيەكاندا تۆماريان كردووە، و لەھەولنى ئەوھدان كە سوود لەتواناي كۆكردنەووى ئەم بەكتىاويە

بەكەنەو:

1-پەلمەرى ئاويىتە ئاتىزەكان:

ئاويىتەى كىشى گەردى گەورە، بەھۆى يەكگرتنى گەلىك لەگەردەكانى كەرسەكە، بىن ئەووى ھىچ مەدەيەكى لاوەكى دروست بكات، ئەوونەش بۇ ئەو پەلمەرى ئۆلۆفینەكان بەھۆى گەرمكردن يان بەھۆى ترشە كانزاكانى ۋەك ترشى كۆگرديك يا فۆسفىرىكەو، يا بەھۆى خويىەكانى ۋەك

كلۇرىدى ئەلەمئۆمەو، ئەم جۆرەش لەدروستكردنى لاستىكى دەستكردو رىشالە پىشەسازىيەكاندا بەكاردىت.

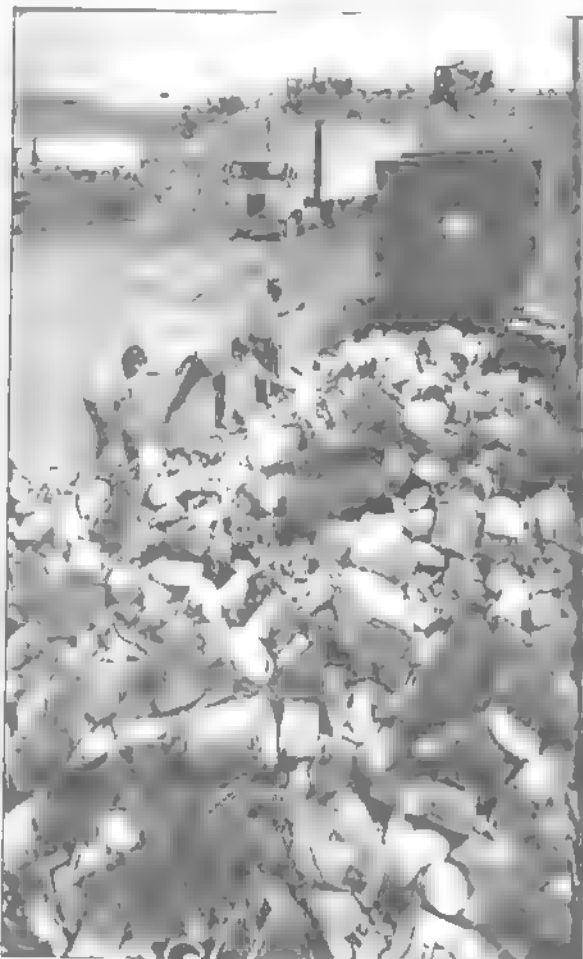
2-چەكردنەووى ئەم

ئاويىتەنى كەكۆمەلەيەك يا زىاتريان لە كۆمەلە چالاكەكانى (ۋەك ھىدروكسىل يا ئەمەين) تىدايە، و دروست كردنى پەلمەركەش، سروسست بوونى گەلىك مەدەى لەگەندايە كەكىشى گەردىيان كەمە ۋەك ئاوو ئەلكەول وئامۇنيا.

مەترسى مەدە پلاستىكىەكان لەمەدایە كە ئەم مادانە بەرگرى ئەتىكشكاندىنى مىكروپى دەگرىن.. بەتايىيەتى ئەم جۆرانەى كە لەپۇلىمەرى (كلور) پىكەتوون، لەپاشدا دەبىت بلىين پلاستىكەكان

ئەوئەندە ئەسەرىكە كەلەكە بوون كە گردۆلكەيان دروست كردووە ئەوئەندەيان ئەماو ھەموو گۆى زەوى داپپۇشن.. ئەى چى رودەدات ئەگەر ويىستمان بەسوتاندن رىگارمان بىيىت لىيان؟

ئەم كاتە مەترسىيەكەيان زۆر زىاتر دەبىت. بەلكو ئەم ھەر ۋەك ئەو وايە شىئەر لەقەفەزەكەى بەرەلا بىت. چونكە لە سووتاندنەكەى ترشىكى زۆر بەھىز پەيدا دەبىت ئەویش ترشى ھايدىرۆكلورىكە HCl، ھەروەھا گەلىك ئاويىتەى زۆر



بىيىن بۇ بەرمەمەيئانى پلاستىك لەسەر ئاستىكى بازىرگانى بەربىلار. چۈنكى ئەم مەدە ئالۇزانە بەتىكرايىيەكى زۇر خىراتر و پاكتر لەباشترىن مۇقى كىمىياوى ناو ئاقىگە كە چاكتىرىن ئامىرى لەبەردەستدا يىت، بەرمەم دەمىنىت.

زاناكانى ئەندازەى بۇماو، بەرەو پىرى ئەم مىكرۇپە سەرسورماو كەرە چوون و نىستە لەرىنگاى چاكتىردى جىنەىو تەنىوئە تىرەيەكى نوئى چاكتىردى ئى بەرمەم بەيىن كەبەرەمەيىكى زىاتر و باشتر لەمادەى پۇل ئىستەرى سەكتى دەبەخشىت، كەلەچۇرىكى سىروشتى پۇلىمەر پىكەتووە پىنى دەلئىن: "پۇل ھىدىرۇكسى بىوتىرات" PHS .

بۇ ئەمەى جىگەى پلاستىك بگىرتەو، بەرمەمى ئەم زىندەوەرە بەكتىرە لەم مەوئە دەگاتە 80/ى كىشى ووشكى.

ئىستە زاناکان خەرىكى چاكتىردى تايىبەتەكانى ئەم پلاستىكە سىروشتىن بەمۇى گۇرانكارى لەم زىنگەيەى كە بەكتىراى تىادا پەرەردە دەيىت. سەير لەمەدايە، زانايانى زىنگەزانى زۇر سەختىار بوون بەم مەوئەئىيە. چۈنكى مادەيەكە زۇر بەناسانى بەمىكرۇپەكان دەشكىت، ھەر بەداپۇشىنى چەند نەوئەيەكى لەخاكتا بەتەواى شى دەيىتەو لەمەوئەكە كە ھەر وەك ئەم مادەيە واپە كە كاغەزى تىندا شى دەيىتەو، يەكەك لەتۇرەوئەكانى بەرىتەنەدەرى خىست كە دەتەنرەت فىل ئەم زىندەوەرەنە بىرەت بۇ سىروست كىردى مادەيەكى پلاستىكى كە زۇر خۇگرتەو نەرم يىت، بەكەلەكى بەرمەمەيئانى جۇرەپلاستىكىكە يىت كەلەپىشەسازى شووشە دەفرە پلاستىكىكەكاندا بەكارىت.

بەلام سەير لەمەدا بوو كەبەرمەمى پلاستىكى ئەم بەكتىرايەنە گەيشتە 20/ى بەرمەمەكى خۇى لەپلاستىكى فەشەن.

لەم دوايەدا، تەنار، ئەم جىنەى بەرپىسى سىروستىردى ئەم پلاستىكە يە بگۇزىرتەو بۇ بەكتىرايەكى دى كە ئەوئىش بەكتىراى كۇلۇن E.coli، و سەير كرا ئەم بەكتىرايەش بەباشى پلاستىك بەشىوئەكى زۇر باش بەرمەم دەمىنىت، بەلام بەرمەمەكى ئاگاتە ئاستى دامەزەندى كارگەى بەرمەم ھىنان، لەسەرئاستى بازىرگانى. تىپىك لەزانايانى سوارى ئەندازەى بۇماو سەركەوتىن بەدەست ھىنا لە كارى زۇر رەگ كىردى بەكتىراىدا لەنئەو بەكتىراى بەرمەمەيىنەرى پلاستىكى زىجىرە سىرۇر پلاستىكى زىجىرە كورت بۇ بەرمەمەيئانى مادەيەكى پلاستىكى نوئى كە تايىبەتەكانىيەكى نەبىنراوى تىيىدا يىت. ئەندازەى بۇ مەوئەنى ئىستە ھىوايەكى نوئى لەبەرمەمەيئانى مادە سىروشتىكەكان ھىناوئە ئارەو

كەبەناسانى كارلىك لەگەل سىروشتىدا بىكات و لەگەل خولە نىكۇلۇزىيەكانىشدا بگۇنجىت.

ويست و ئارەزووى زانايانى ئەندازەى بۇماو ھەر لەسەر ئاستى بەرمەمەيئانى پلاستىك لەبەكتىراو نەوئەستەو، بەلكى گەلەك تاقىكردەنەوئەن لەسەر گۇاستەوئەى بۇھىللى بەرپىسى بەرمەمەيئانى پلاستىكى سىروشتىو كىردەو بۇ شىرتى بۇ مەوئە كۇمەلە خىزانىكى رووئەكە بالەكان. و تاقىكردەنەوئەكانىن لەسەر ئەم رووئەكەش كىردەو كە تەنار كۇكردەنەوئەى نىشاستە ھەيە بۇ خۇراك وەك پەتەو چەندەرى شەكر بۇ گۇرپى كۇراو نىشاستەيەكانىن بۇ كۇراوئەى مادە پلاستىكى نوئەيەكان. تەدەت پىرو بۇچوونى نوئى لەم بەرمەمەى دىتە كىمەو كۇسپەكانىش كەم دەبەو، بەلام تەنىستە كەس ناتەنىت مۇوئەك دىيارى بىكات بۇ ئەم رۇزەى لەدەمەوئەكى نىكتا پلاستىكى تىادا دەچىنرەت.

لەزەر بۇ لاپردىن رەقبوونى

خوئىنەوئەكان

تۇرەوئە ئەمەرىكىەكان بەبەكارىئانى تىشكى لەزەر سەركەوتىن بەدەست ھىنا لەلەردى جەلتە خوئىنەيەكان كەدەيىتە ھۇى سەكتەى مېشك لەخوئىنەرەكاندا لە ژمارەيەكى زۇر لەنەخۇشەكانى ئەم ولاتەدا.

پىرۇفىسۇر(واپىن كىلارك) لەمەوئەندى تۇرىگىن بۇ چارەسەركىردى جەلتەكان لەبورتەلەد جەختى كىردە سەم ئەمەى كەتەنارەو دۇوبارە خوئىنەرەكانى كۇمەلەك لەنەخۇشەكانى تەووش بوون بەرمەقبوونى خوئىنەرەكان چارەسەر بىكەن.

ھەرەما پىرۇفىسۇر لەبەردەم كۇمەلەى ئەمەرىكى بۇيەبىركىردى سەكتە مېشكىەكان لەنەوئەوئەلەن رايگەيەند: ئەم داهىئانە نوئىيە رىگە خۇشەكەن بوو بۇ لاپردى جەلتەكان لەخوئىنەرى سوباتى كە خوئىن لەنەوئە بۇ سەر دەيات، ھەرەما يىزىشكەكە وئى: - ئەم لەزەرە سانى 2002 باشترىن فاكىتەر دەيىت بۇ لاپردى جەلتە خوئىنەيەكانى كەدەيىتە ھۇى سەكتەوئەتەنرەت لەمەوئەى جەند خولەكىكە لەجىياتى ئەمەى جەند رۇزۇك بەخايەنىت بەمۇى بەكارىئانى بەرمەنەو وەك ئىستە پىرەو دەكتىر ھەر جەندە سەركەوتەوئەى نىيە. ئەم داهىئانە نوئىيە بەرەرىك دەنرەتە ناو خوئىنەرە داخراوئەكە كەبەستراو بەسەرچاوەيەكى تىشكى لەزەرەو لەگەل كەبىشتىدا نىشى يىدەكتىر و جەلتەكە دەشكىنىت.

(الدستور) ئوردىنى 11740

و: لوئەمان غەفور

سەدەي بېست و يەك و

جيهانگيرى ئابوورى

سامال محمد

واتە ئابورىيەكى "ئىو دەولەتى" بەندىبو بەپەيوەندىەكانى ئەو دەولەتەنى ئا رادەيەك ئازادىبون، لەگەل ئەوى ئەو پەيوەندىانە پەيوەندى بەدووكەوتن و ئالوگۇپى ئاچوونىەك بون، بەلام پەيوەندىەكى كىن بېرى خىراىبون، لەپاشدا جيهانگيرى ھات، بۆلەوى لەسەر تىكشكاندى ئەم بېنا تەور بوو خۇيانە دەپەرپىت بۆ ھەلگەپاندەوى سىستىمى جيهانى و گۇپىنى بۆ ئابورىەكى جيهانى سەرتاسەرى راستەخۆ.

جيهانگيرى جۆلەيەكى چالاك و ئازادى خىرايە بۆ ئالوگۇپىەكانى، لەبوارى پارەو بازىرگانى دا، و برىتە لەنەھىشتن و لاىردنى ھەموو سنوور بەرەستىكى ياسادانان و گواسقەنەوى شەك و سەرمەيەدا، پەرەسەندى ئىنتەرنېتىش، لەگەنشىدا و بازىرگانى كىردن لەرگىك "تۇپى جيهانىەو" بوو ديارەيەكى نۆى لە ديارەكانى بەجيهانىكردنى ئابورى



ئىستە جيهان بەخىرايى بەرەو جيهانگيرى دەپرات و چاومپوانى چارەسەرى تەواى كىشە ئالۆزى درىزخايەنەكانىەتى ئى.

ئاراستەكان بەرەو جيهانگيرى، جيهانگيرى ئابوورى و راگەياندن و پەيوەندىيەكان، تەنەت رۇشنېرى و زۆرەى بوارەكانى ژيان، سىمايەكى سەرەكى پەرەسەندە لەسەرەتاي سەدەي بېست و يەكەم دا.

ئەم ديارەيەش پەيدابووى ئەو پەرەپىندانەيەكە ئابوورى جيهانى بەخۆيەو دىو، ھەروەھا ئەو گۇرانكارىە بئەجەيانەى لەسىستىمى جيهانى دا ئەم بېست سەلەى دوايى سەدەي بېست دا رووى دا.

شۇپرى زانست و تەكنەلۇژيا ئەو پەرەسەندە زۆرانەى لەسىستەكانى پەيوەندى و خزمەتەكانى راگەيانندا روويان داو، كاريان لەو دا كىرد كە جيهانگيرى بەنە كارىكى راستەقىنە لە بوارى ئابوورى و رامىيارى ئايدولۇزى دا، چونكە ئەو كىشەتەى دەولەتە پىشەسازىە گەرەكان پاش چوئە ئا و سەردەمى پاش پىشەسازىيەو لەژىر سىبەرى شۇپرى پەيوەندى و زانىيارىەكاندا پىوەى دەتالىنن بۆ ئەو چو كە بانگ بۆ گوتەى چارەسەرى گەردوونى سەراپاگيرى ئەم كىشەنە بەن.

و لەگەنشىياندا گەلەك جۆرى ھاوبەشىتى ئىو دەولەتى لەكۆتايى سەدەي بېست دا ھىتايە كايەو.

كەواتە ئەم جيهانگيرىە چىيە؟ و ماناى چىيە؟

لە راستىدا لە ئابوورى جيهانى كۆندا برىتى بوو لەكۆمەلەك ئابوورى نىشتەمانى كەلە خۇى دا تەور بوو، بوو،

[illegible]

بەشىۋەيەكى گىشتى ئەم كۆمپانىيە، ھەمە جۇز چالاكى دەنۇنۇن بۇ ئەۋەى ئەگەر لەيەكىكىيەن زىيانىن ئۇ كەۋت، خىرا بەۋى قازانچى يەكىكى كىيەنەۋە زىيانەكە بۇمۇن و جىنى بگرنەۋە، بىن ئەۋەى گىۋى بەنە شىۋىنى جۇگرافىي ئەۋ چالاكىيە، ئىت ئا لىۋەن ئەۋ سەرسۇپمارىيە نامىنىت دەۋەرى ئەۋەى بۇچى كۆمپانىيا ھەر رەگەزەكان لەپشت دىۋەرى جىيەنگىرەۋەن، چۈنكە ئەۋەى خۇى دەكات بەناۋ بازارپە جىيەنەكاندا، نايەۋىت سىۋورە ئابورىيەكان رىگىرى بىت تەنەنە ئەگەر مەۋەى سىۋورە رامبارىيەكانىشدا.

دياردەي پىكەو لكاندنې كۆمپانىا بانكەكانىش يەككە
لەسەرە خەسەلەتەكانى جىيەهانگىرى ئابورى، لەزۇرىيەى
جارەكانىشدا پىكەو لكاندنەكە شىۋەى قوتىدان و بەمولك
كردن وەردەگىزىت بۇ ئەو كۆمپانىا بانكانەى كە تا رادىيەك
لاوازىتىن. ئەم دىاردەيە، واتە دىاردەى پىكەو لكاندن و
قوتدان نەزىپىتىكى كەدەيەبۇ گىردبەونەوى سەرمایەو بەرھەم
هېتىان لەدۇخى سەمايەدارىيەتى سەردەمدا، بەھۇى ئەم
دىاردەيەو و لەم سەلانىەى دوايدا تەوانستى كىرېركىى

کومپانیا فرہ رمگہ زمکان - بزوینہ رائی جیہانگیری

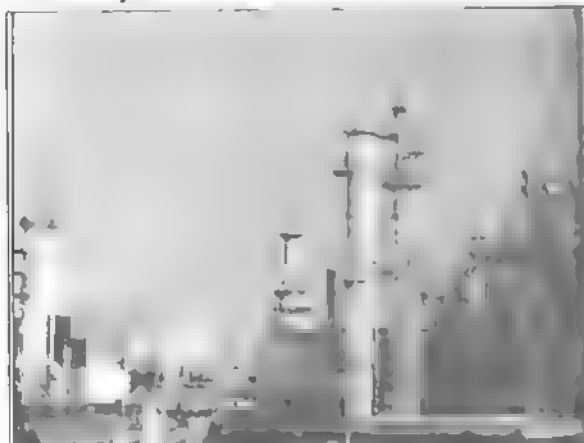
کۆمپانیایا فرە رەگەزەکان نامرازی سەرەکی جیهانگیریه‌کن، چونکه به‌هۆیانەوه کرداری به‌جیهانگیردن، یا راستەر بلێن: جیهانگیری کردنی سەرهاییو بەرهم و ساغ کردنه‌وی سەرچەم کرداره مالیو بازارگانیه‌کان و گواستنه‌وه‌ی زانیاری و توپی راگه‌یاندن و هی دیکه جێبه‌جێ ده‌بێت.

و ژماره یه کی که میش لهم کز میانیا گه ورانه زالن به سهر جو مگه سهره کیه کانی ژابوری جیهانی دا.

لەلایەكەوه، كۆمپانیایەکی دیاریكراو تایبەتییەتی پەیدا دەكات لەبەرەم هێنانی شەكێك دا بەهەموو قۇناغەكانی بەرەم هێنانەو، بئێ ئەرەب خۆی بێهەستییەوه بەدامەزراندنی تەنها لەولاتێكدا، بۆ نموونە كۆمپانیای "بیشتیه" بۆكاسیت لەئوسترالیا دەرەهێنیت و دەيگۆزیت بۆ ئەلەمێن لەئەمریکا، و ئەلەمێۆم لەكاربۆن بەبەكارهێنانی ئەلۆمینی بەرەم هێنراو لەلقەكانی دیکە ی لەگینیا دەرەهێنیت، هەموو ئەمە واتە گواستەوه لەستراتیژیەتی بەرەم هێنانی نیشتمانیهوه بۆ ستراتیژیەتی بەرەم هێنانی جیهانیەوه بۆ چەق بەستن یا تەنها بەرەم هێنان لە ولاتێكدا، بئێ گومان تەواوكردنی یەكەكانی بەرەم هێنانیش بەدەستەبەرکردنی ئازادی جوگرافی بۆ گواستەوهكانی فەرەهەم دەبێت.

به‌لام همیشه به‌دوای مه‌لبنده سمرکیه‌کانی برپارده‌ویه،
 هم‌کرداره یارمستی نزدیکوئنه‌وی نه‌تسه‌و پیشه‌سازیه
 کۆنه‌کان و تازه‌کان پیکه‌و ده‌دات، چونکه دورکه‌وتنه‌و
 له‌یک لهن‌زوبی ئابوره‌کاندا تیکه‌وین دروست ده‌کات.

له‌لایه‌کی دیکه وه گرنگ‌ترن هه‌سه ته‌کافی کۆمپانیا فره ره‌گه‌زمان فره‌بوونی نه‌و لایه‌نانیه که تیا‌دا کار ده‌کەن بـێ شوهری هیچ په‌یوه‌ندییه که له‌نۆن به‌ره‌مه هه‌مه جه‌شنه‌کاندا



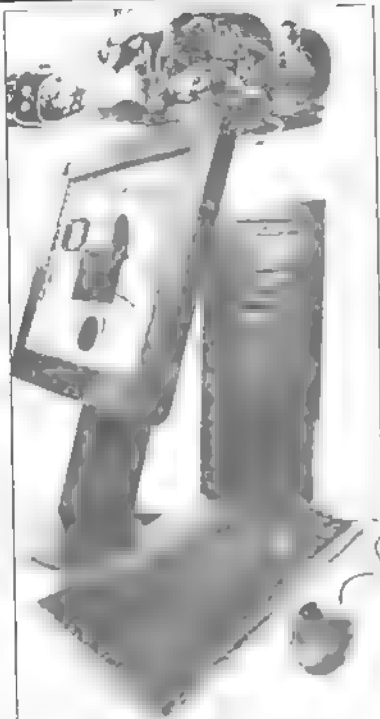
دەرسەتتى كىرۈش ھەيئەتتى بىرنامەدارى ھىزى كرىكارو لەكۈتايىشدا پەرسەندى ئايەكسانى كۆمەلەيتى.

ھەرۈھە ئىم دىيارىيە دەيتتە ھۆى لاواز كىردى زالىيەتى نىشتىمانى ۋاتەكان، چۈنكە تۈرانى ھكۈمەتەكانى ئەو ۋلاتانە كەم دەيتتە ھە چاۋدىزى كىرداۋ بەشىۋەيەكى نىمچە تەۋتايىش ھىزى سەندىكاۋ كارىگەرىيان ناھىيلىت ۋ بىر ياردان لەسەر چارەنۋوسى دامەزۈمكە ھەمو ئەۋانەى كارى تىدا دەكەن دەخاقتەستى خاۋەن سەھمەكانەۋە بەمانايەكى دىكە بىلن، گەرەكانيان.

بەگۈرتى؛

لەبەر ئەۋى جىھانگىرى ۋاتە بەجىيەكاندى بازار پەھەردۈۋ لايەنى بەرھەم ھىنان ۋ بەكار بىردىنىشەۋە بەيەكسانى، لەبەر ئەۋە بەپلەى يەكەم لەگەل چەمكى ئابورى نىشتىمانى دا بەدۇ ئەۋەستىتەۋە، چۈنكە كۆمپانىيا فرە رەگەزەكان ھەمىشە ۋ بەردەۋام بەدۋاى قازانچى خۇياندا دەگىرن، ۋ ھىچ گۈنى نادەنە بەرۋەندى ئابورى ۋ پىنداۋىستىيەكانى گەشەى ئەو ۋولاتەى تىايدا كاردەكەن، چۈنكە دامەزۈندى كارى بەرھەم ھىنان لايان ھىچ ۋلاتىك يا پابەندىيەك نازاننىت، لەبەر ئەۋەى ئەو كۆمپانىيا تەنھا پەرنىسىپى كى بېرىك پىادە دەكەن ۋاتە ھەرلەھەرنى ئەۋەدان كەبەرھەمەكەيان باش ۋ بەتايىبەتكارىيەكى جىھانى ۋ نرخیكى كەم ۋ ھىزى كرىكارى ھەزەن ۋ پارە تى چۈۋىنىكى كەمەۋە بىت، ھەر كاتىك ئەم كۆمپانىيا تە بۇيان دەكەموت كە بەرۋەندىيان لەۋەدانىيە لەو ئاۋچەيەى جىھاندا بىمىننەۋە،

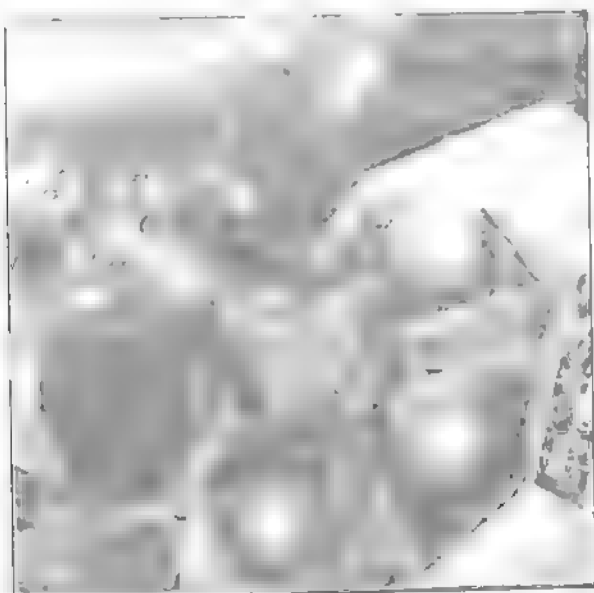
ھەرە گەرەكان دامەزۈندۈۋە لەپايزى سالى 2000 دا دەكەۋىتتە كار، كە ئەمەش دەيتتە ھۆى لەدەيگۈۋىنى گەرەترىن كۆمەلەى بانك لەجىھاندا كەسەرمايەكەى 142 مىليار دۆلارە. ھەرچى پىرۋەى پىكەرە لكان ۋ چۈنە ناۋىيەكى فەرەنسسى "بىك ناسىۋنال دى بارى" ۋ "سوسسىيىتى



جنرال" - "بارىيا" شى ھەيە لەكاتى سەرگەۋتىنى دا دەيتتە ھۆى دەرگەۋتىنى كۆمەلە بانكى سىنىم لەجىھاندا بەسەرمايەك كە بىرىتتە لە 957 مىليار ئورۇ.

لەسەرناستى ئەۋىتىش، ھەردۈۋ كۆمپانىياى "ئەلفا" ۋ "نوتال فىنا" لەپىلە بازىيەكى زۇردان بۇئەۋەى بزانن كاميان ئەۋى دىكەيان دەخوات، ئەۋۈنەى دىكەش لەمەۋۈ كەرتە بەرھەم ھىنەرۈ مالىيەكانى دىكەدا زۇرە، ئەۋەۋۈ كۆمپانىياى فولكس فاگن تۈانى كۆمپانىياى ئۈدى وسىيات ۋ سىكۇدا قوت بدات، ۋ كۆمپانىياى "ب ئىم دەبلىۋ" ش تۈانى كۆمپانىياى زۇر كەگەرەترىن كۆمپانىياى بەرھەمىيەنى ئۆتۈمبىلە لەبەرىتانيادا بىرىت. ۋ كۆمپانىياى "فۇرد" ىش دەستى گىرت بەسەر كۆمپانىياى لە "مازدا" كەچۈرەمى ھەرە گەرەترىن بەرھەمىيەنە لەزۇپۇندا، لەۋاىيىشدا كۆمپانىياى "رۇز رويس" ى بەرىتانى كۆمپانىياى "فىكرز" ى بەرىتانى كېرى، ھەموو رۇژىك ھەۋالىكى ئۈى دەر بارەى يەكگرتن ۋ لكاند يان تۈانەۋە قۇتدانەۋە دەبىستىن.

ئەم دىيارىيە كە ھەندىك پىنى دەلن "تەۋاۋكارى بەجىيەنى كىردن" ۋ ھەندىكى دىكە پىنى دەلن: "خۋانى دىرەندەكان" لەلەيەكەۋە دەيتتە ھۆى دابەزىنى خىسەرچى دۈۋەروۋۈۋەۋە كى بېرىكى كۆمپانىيا ھەر گەرەكان بەلام لەلەيەكى دىكەۋە دەيتتە ھۆى كەمكىرەنەۋە لەناۋ بىردىنى



بەلكىم لەشۋېن ۋە ئاۋچەيەكى دىكەدايە، ئەزا يەكس دەيگۈزىنە ۋە بۇ ئەر شۋېنەي قازانچى نۇرتى تىدا دەكەن.

ھەروەھا جىھانگىرى دىنى پەرىسپى زالىمى نىشتىمانىي ۋەلاتەكانە، چۈنكى ئابورىيەكان رۇڭ بەرۇڭ زىاتى تەنگ بەسۋىرى ئەتەۋەيى ھەلەمچىنىت، ۋەزلى ھۆكۈمەتەكانىشى لەكارگىرى ئابورى نىشتىمانىيان ۋەزىل بوون بەسەر مىكانىزەمەكەيەۋە كەمىر دەيىتمەۋ پەراۋىز ئاسان دەيىت تا دەكاتە پەكخىستى رۇلەكەي لەچاۋىرى جۈلەي سەرمەيەدا يا كارىگىرى لەسەرى يا لەسەر بارونۇخى بازارپو جۈلەي شەمەك تىيادا، ۋە گەنىكىدى.

ھەروەھا ۋا ھاتۋە دەۋلەت دەستەۋسان ۋەستەۋ بەرامبەر تەكنىكەكانى سۈرى ئابورى لەۋىز تىشىكى كرەنەۋەي ئابورى نىشتىمانىدا بەرامبەر بازارپى جىھانى. لەكۋتايىدا، جىھانگىرى كارىگەرى خىۋى دەكات، بەتايىبەتى بەھۋى راگەياندن ۋە ھۆكانى پەيۋەندى كەردىنى نۆۋە كە زۇر بەخىرايى لەپەرسەندىن ۋە پىشكەۋتەدايە، ۋە كارىكى نەرى(سەلى) دەكاتە سەر كۆمەلگا نىشتىمانىيەكان ۋەلەسەر رەۋىشت ۋە نەرىت ۋە يەكگرتىنەۋە، ۋە لەرىگەي ناردىنى ئىستەگى سەتەلايت ۋە كۆمپانىيەكانى راگەياندن ۋە تۆرى ئىنتەرنىتەۋە خۋى دەكات بەخىزانەكاندا، ۋە جۋى ژىان رەقتارى نامۇبەس كۆمەلەنەيەن تىدا بىلۋەدەكاتەۋە، ھەموو ئەۋەش لەۋ ھۆيانەن كە زۇر گرەنە چاۋدىرىان بىرىت ۋە رىي لە چۈنە ئۈرۈۋەيەن بىگىرىت.

لە"الەرىي" ۴۹۴

يىنايىر ۲۰۰۰ ۋە ۋەرىگىراۋە.

* كۆترە مالىيەكان ۋە كەم

بوۋنەۋەيەن

زاناکان بىرۋايان ۋايە كە ئەر شەپۋەلە دەنگىيەنەي لەفۇكە كۆنكۆردەكانەۋە دەردەچىن، لەۋانەيە ھۆكارى دىار نەمانى ھەزاران كۆترى مالىي پەن بەشىۋەيەكى كۆتۈرى ۋە نادىار، كۆقارى (نىۋساينتست) دەلىت؛ ئەۋ فۇكەيە خىرايەكەي لەخىرايى دەنگ زىاتەرۋە لەۋانەيە بىيىتە ھۆي كەپكەردىنى

كۆترەكان بەجۈرىك كەنەتۋان شەپۋەلە لەرە نۆمەكان بىيىستەۋەۋە بگەنەۋە ھىلانەكانىيان، لەمانگى ھوزەيرانى سالى(۱۹۹۷) دا ۶۰ ھەزار كۆترى ئىنگىلىزى لەفەرنەسەۋە ھەلەرا كەسەنەيەكان رىگەي گەرانەۋەيەن ۋەن كەرد پاش ئەۋەي بە كەنالىك دا دەبىزان كەپىركا بوو بەدەنگى فۇكەي كۆنكۆرد. شايانەيەسە كە كۆترە ئامىرىكى ۋەك قىيىلەنۋەيەكى ئاۋخۇيى (ئاۋەكى) ھەيە كە ئاكاندارى كۆترەكە دەكات بەبۋارى مۇگناقىسى زەۋىي شۋىنى خۇرۇ بە پىشت بەستىن بەۋ دۋانە كۆترەكە شۋىنى خۋى دەزانىت ۋە ئاراستەي رۇيىشتىنى خۋى دىيارى دەكات

BBC

گيا دەريايىيەكان ۋە

پوكانەۋەيەن

مەترىسى نەمان ۋە پوكانەۋەي گيانەريايىيەكان لەزىيادىۋەندايە بەھۋى پىس بوۋى ئىنگە دەريايەكانەۋە، ئەۋەش لەئەتجامى پىشەسازىيە نۇرەكانى دەستى مۇۋەۋەيە بەجۈرىك كەمەترىسى ئەۋە لەۋادايە كە لەماۋەيەكى داھاتۋودا بىنى دەرياي ئۇقىانۋەسەكان بىنە يىبابانى جۆۋۋ ۋەشك ۋە بىرىنگ ۋە ھىچ جۆرە سەۋىيەيەكان تىدا نەمىنىت. بەۋەش راۋى ماسىيەكان كەۋەك پىشەيەكى گۈنگ ۋە سەرچاۋەيەكى دەرامەتى مۇۋەكانە بەجارىك نامىنىت، زاناکان دەلىن رۇبىيان يەكەم قورىيانى دەيىت لەنچىرەي گياندارە ئاۋيەكان كەلەۋە دەچىن، پاشان قىزالى دەريايى ۋە ئىنجا ماسىيەكان دىن، ئەۋ گۇگيا دەريايىيە ھەمويان بەھۋى دەستى مۇۋەۋە لەۋادەچىن چۈنكى سالانە بەھەزاران تەن لەپاشەۋۇ خاشاكى پىشەسازىيەكان ۋە دەرمەن ۋە پەينى كىمىيائىي ۋە پاشەۋۇ كىمىيائىي دىكە ھەمويان دەكرۇنە دەرياي ئۇقىانۋەسەكانەۋە ۋە بەنە ھۆي مراندىنى ئەۋ گۇگياۋ رەكە داۋيانە، ۋە ھەموو شۋىنەكانىشىدا ۋەك زانسا ئىنگەيىيەكان دەلىن دەستى مۇۋە ھۆكارى سەرەكى ئەۋ پىس بوون ۋە نەمانەي ئەۋ سامانە گەۋرەيەي ئاۋ دەريايەكانە.

BBC

مىران جەمال

تاييا

قەلەۋىي كۆنترۇل

دەكرېت؟

لەئارسىيەرە: خەسەن غەبىدولكەرىم

مىشكانەدا كە ھۆرمۇنى لىپىتىنى سىرۇشتىيان نىسەر نۇر قەلەۋىن، لەئەنجامدا و پاش ماۋەيەك لەلىدانى دەرىزە كە دەرگەۋت كەلە 30% كىشى مىشكانە ھاتوۋە تە خوارى، ئەم ئەنجامە ۋاى لەزاناكەن كىرە ھىۋاى ئەۋە پەيدابىكەن كە بۇ مۇۋاپىقىيەت بەكار بىن... بەكارھىنانى ئەۋە دەرىزە نەك ھەر تەنبا توۋرە چەۋرىيەكانى مىشكانەن ئەنك تر كىرەرەتەۋە، بەلكو كارىيەرىيەكى تەۋاپىشيان ھەۋە لەراگرتى رىۋە شەكرى نار خۇيىن و رادەي(ئەنسىۋلېن) و خىراتر كىرەنى كىرى كۆنەندامى ھەرس لە مىشكانەدا.

جۈرچ مۇستەي بەرپۇۋەبەرى بىكەي لىكۆلىنەۋەي ئەمگەن دەلىت: دۇزىنەۋەي لىپىتىن دەرگايەكى خىستوۋتە سەر پىشت بۇ لىكۆلىنەۋەي لەسە رەلەۋى لەبەرەم زاناياندا، دىيارە ھەندىك رەخنەۋە رەگەپاندى گومان سىرۇست كەر، لىرەۋەلەۋى، كەم و نۇر بەرگۈي دەكەم، بۇ شەۋە/ (شارتۇر كامپىل) كەيەكەكە لەلىكۆلەرەۋەكانى كۆمپانىيە بەناۋىيانكى(ھۇفەن لارۇن) دەلىت: قەلەۋى نەخۇشىيەكى چەند لايەنەۋە چەند ھۆيەك رۇلىيان ھەيە لەپەيدابوۋى شەۋە نەخۇشىيەدا ۋەك كارىيەرى رىنگەۋە بارودۇخى دەۋرىيەرى سىرۇف و ھەندىك شىتى دىكە. ھەندىك لەزانايان باۋەرىيان ۋايە كە(20) ھۇ لەخۇدى پىكەتەۋەلەشى مۇۋاپىقىيەت رۇل دەگىۋىن لە كۆنترۇل كىرەنى كىشىدا.

تاييا، ھۆرمۇنى(لىپىتىن) كە ئارەۋەۋى خوارەن لاي مۇۋاپىقىيەت كەم دەكەتەۋە، رۇلىكى لەكەمكىرەۋەي كىشى مۇۋاپىقىيەت قەلەۋە ھەيە؟ زانايان بىۋارى پىزىشكى و دەرمانسازى تا ئىستەۋەلەۋىكى تەۋاپىيان لەۋاپەرەۋە بەدەستەن نەگەپىشتەۋە، چەك لە چەند ھالەتلىكى كەمدا نەپىت.

لەئاممەستى سالى 1998دا، زانايان بىۋارى دەرمانسازى لەۋاتە يەكگرتەۋەكانى ئەمەرىكا، بابەتلىكى زانستىيانەيان لە كۇۋارى (ساينس/science) بىلەن كىرەۋە، لەۋاپەتەدا ھەندىك رىنمايى دەست نىشان كىرەۋە بۇ رىگرتىن لەقەلەۋى كەۋەۋە بەۋەي نىگەرىيانى و بىزەرى لاي نۇر كەس، لەۋ رىنمايىيەدا ھاتوۋە كەبەۋەي لىدانى يەك دەرىزەۋە دەۋانرېت رىگا لەزىاد بوۋى چەۋرى لەلەشى مۇۋاپىقىيەت بىگىرېت.

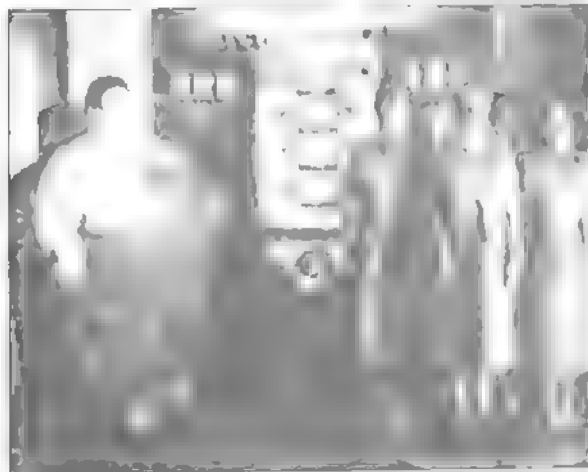
بىكەي لىكۆلىنەۋەي بىۋەلەۋى ئەمەرىكا(ئىمامگەن)، بەدلىنبايىيەكى تەۋاپەۋە، مۇۋەۋەي دۇزىنەۋەي ھۆرمۇنى(لىپىتىن)ى رەگەپاندى و ۋەتەن: تاقىكۆلەرەۋەكان لەسەر شەۋە دەرمانە بەم زوۋانە تەۋاپە دەپىت و دەستەدەكرېت بەبەكارھىنانى بۇ مۇۋاپىقىيەت.

بەۋەي شەۋە داۋاكارىيە زۇرەۋەي كەلەلەپەن قەلەۋەكانەۋە ۋەۋە بىۋەۋەي شەۋە بىكەيە دەۋەۋەۋە، زاناي ئەمەرىكى(جىفىرى فرىدىن) لەزانكۆي (راكفەس) و (قراۋەك كولىن) لەبىكەي ئارەۋە، دەستىيان كىرە، بەتاقىكۆلەرەۋەي شەۋە دەرمانە بەسەر شەۋە



يەكەمەن پىشىتقىرىيەك بىۋىسەم بۇچۇننى
لەتاقىگەكەي(پىرۇفىسۇر فرىدەن)ى دۇرەۋەۋى ھۆرمۇنى
(لىپتېن)مەۋە بىلوكرايمەۋە. لەلىكۆلىنەۋەمەكدا لەسەر
دوۋەشكى قەلەۋ، گىروپەكەي فرىدىن ھەستىيان كىر
بەناتەۋاۋىيەك لە مىشكىياندا لىكۆلىنەۋەكەنى پاشتر لەم
بارمەۋە دەريان خىست كە (ھىپوتالاموس) ى ئەم مىشكانە
ناتەۋاۋى تىدايە، بەۋى ئەۋ ناتەۋاۋىيەشەۋە، لەگەل ئەۋەدا
كە بىرىكى زۇر لىپتېن لە خۇنىياندا بوۋ، بەھىچ جۇرئ
ئارەۋۋى خۇاردىيان كەمى نەكردبوۋ، ئەنەت ئەم مىشكانە
ھىچ جۇرە بىزارىيەكەيان دەرنەشەبى بەرامبەر بەۋ دەرىزى
لىپتېنەۋە دەكرايە لەشيانەۋە.

پاش بەدەست ھىنانى ئەم ئەنجامە زانايانى تايىبەت
بەبۇۋى لىكۆلىنەۋە لە خانەكەنى لەشى مۇرۇق بۇيان
دەركەۋەت كە ژمارەيەكەي زۇر لەۋ خانانە، ھەر يەك بەجۇرىك
كارىگەريان لەسەر زىادىۋونى رادەۋى چەۋرى لەلەشى مۇرۇقدا
ھەيە، لەنىۋ ئەۋەدا بۇ نەۋە ھۆرمۇنى (نوپروپىتىد/ۋاۋ)
كە رادەۋى شەكەر كەم دەكاتەۋە لەخۇندا، يا ۋەك (گلوكاگول
پىتېتدا). دىيارە تا ئىسقا چۇنىەتى دۇرە كاركردىنى ئەم
ھۆرمۇنانە بەرامبەر بەكارىگەرى لىپتېن روۋن نەبۇۋەتەۋەۋ
گەلىك لەپرسىيارەكان ھەۋا بىۋەلام ماۋنەتەۋە، لەگەل
ئەۋەشدا، زاناکان بەدوۋىيان ئەزانىۋە كەكلىلى كەم
بوۋنەۋەۋەكىش لەنىۋ ئەم خانانەدا شارابىتەۋە، چۈنكە تا
ئەمۇ لىكۆلىنەۋەۋە تاقىكرىدەۋەۋە تەۋاۋ دەربارەۋى لىپتېن
ئەنجام نەدراۋە.



بەۋى ئەۋەشەۋە كە ھىشتا رۇلى ئەۋ خانانە
لەزىادىۋونى كىشى مۇرۇقدا بەتەۋاۋىۋ بەگۈزەۋى پىۋىست
روۋن نەبۇۋەتەۋە، بوۋنى دەرمانىك بۇ كەم كىرەۋەۋى چەۋرى
ۋ لە ئەنجامدا كەمبوۋنەۋەۋە كىش شىتېكى پىۋىستە.
لەۋلەتە يەكگرتەۋەكەنى ئەمىرىكادا لە 30% دانىشتۋان
كىشىيان لەرادەۋى ئاسايى زىاترە، ئەۋروپايىيەكانىش ۋەنەبىت
لەۋان باشترېن، چۈنكە لەۋىشدا لەمەر پىنچ كەسدا يەك
كەسىيان كىشى لە 20% زىاترە لەرادەۋى ئاسايى، بەلەۋى
زانايانەۋە زىادىۋونى كىش بەگىرگىرېن ھۇى سامناكى
نەخۇشى پالەپەستۇۋى خۇىن ۋ شەكەرۋە چەند نەخۇشى
دىكەيە، لەبەر ئەۋە، ۋەك يەكەك لەنەخۇشىيە
ھەمىشەيىيەكان سەير بىكرىت ۋ نەخرىتە پىشت گۈى.
بەگۈزەۋى ئەۋ ئامارانەۋى لەبەردەستدايە لەئەمىرىكا
سالانە نىزىكەۋى 35 مىليۇن دۇلار خەرج دەكرىت بۇ كىرىنى
دەرمانى كەم كىرەۋەۋە كىش. بەلام كەمكىرەۋەۋە كىش
بەبەردەۋامى نەبەۋەۋە دەرمانى خۇاردىنەۋەۋە نەبەۋەۋە
كەمخۇرىۋ رىجىم كىرەۋەۋە دىتەدى، ئەگەر بەكارھىنانى
(لىپتېن) ىش ۋەك دىيارە سوۋدىكى نەبىت، تەنبا يەك رىگامان
لەبەردەۋەدا ماۋەتەۋە، ئەۋىش بىرىتە لە جۈۋلانى زۇرۋ
راگىرېن ۋ پاراستىنى تەندروستى ۋ خۇاردىنىكى كەم ۋ
بەگۈزەۋى پىۋىست. ھەر چەند گۇفارى (بىزنىس ۋىك)ى
ئەمىرىكى لاي ۋايە كە ئەمەش رۇلىكى كارىگەرى نىە.
لە گۇفارى دۋ دىناۋە ۋەرگىراۋە

سابوون

پەيدا بوون و دروست كىردنى

و: ئەخمەد خەسەن

كورىتە يەككى مىژووى:

لە فائىلە كۆنەكانى مىژوودا، ئوسەرو مىژوونووسى رۇمانى كۆن پلىنى Pliny كەلسەدەي يەكەمى زايىنىدا زىارە دەريارەي سابوون دىوارە روتوويەتلى لە رۇنى بۆن لەگەل مادىيەكى تىقت كەلەخۇلەمىشى تەختە دەردەمىنرەت، لەم

خۇلەمىشەكەيان بەناو دەشتەو تا ھەرچى پۇتاسىكى تىندايە لەناوگەدا بىتۇتەو، ئەمە بوو سەرچاوەى تىقتەكە، لەپاشتردا ھەرچى چەورە كۆكرامەكە ھەيە تىكەل بە تىقتەكە (پۇتاسە تىوارەكە) دەكرا و لە سەرناگر باش دەيان كۆلەند لەپاشدا ھەويرىكىيان دەست دەكەوت كەسابوون بوو بۇ پاكىردەو بەكارىيان دەمىنا.

دروستكىردنى سابوون لەمالەو لەئەمەرىكا دا ھەر مايمەو، لەپاشتردا چەند مانىك پەيدا بوو كە سابوونيان بۇ خەلگىش دروست دەكرد تا دەورەبەرى 1800 سال و لەپاشترىش.

لەگەل سەرەتاي سەدەي نۆزدەدا، پىشەسازى سابوون گۇرانىكى بىنەرەتى بەسەردا ھات بەھۇى تىكەل بوونى زانستەو، ئەمەبوو لەسالى 1791دا فەرەنسى لوبلانك LOBLANC رۇگايەكى نوئى بۇ دروست كىردنى سودا لەخوئى

چىشت دۇزىو، (چىفرۆل) یش باسەكانى خۇى لەسەر پىكەتەي رۇن و چەورى بۆكردەو، و دەرى خىست چەورى لەگلىسرەن و ترشە ئەندامىەكان پىكەتەتومەو، كەلەزنجىرە كاربۇن دروست بوون و يەيەك يەكتريان گرتو، گلىسرەنەكە بەرۇگايەك بەترشە ئەندامىەكانەو بەستراو ھەروەك يەككەرتنى تىقتەكە لەسۇداي داخكەردا بەترشەيىكى نانەندامىەو دايە.

كەواتە سابوون ھىچ نىيە، ئەمەنەبىت كە پىكەتەو، لە

دوى مادىيەو سابوونىكى نەرم پەيدا دەبىت كەلەپاشدا بەھۇى خوئى تىكەردەو دەگۇرەت بۇ سابوونى رەق و ھەر ئەمەشە ئىستاك كۆككى دروست كىردنى سابوون.

لەمەندىك سەرچاوەدا دروستكىردنى سابوون زۆر لەو كۆنترە رەنگە بگەرتەو بۇ ھەزاران سال لەمەو.

بەلام دروستكىردنى سابوون لەسەدەي سىانزەي زايىنىدا لە ئىتالىا ئەلەمانىاوە گواسىتراو تەو بۇ فەرەنسا،

لەپاشترىشدا لەسەدەي چوارەمەدا بۇ ئىنگلىتەر.

لەكاتى دۇرۇزىنەوئى ئەمەرىكاشدا، ئەمەرىكايەكان خۇيان لەمالەو سابوونيان بۇ خۇيان دروست دەكرد، رۇمان لەكاتى مانەوئى كەمەك چەورى لەبىنى مەنچەلدا پاش ھەموو چىشت لىئاننىك كۆيان دەكردەو لەلايەكى دىشەو خۇلەمىشى ئاگرىيان كۆندەكردەو كە ئەوكاتە لەناو بەرمىلدا دەيانكردەو، تابەرمىلەكە پەردەبوو، ئاويان بەسەردا دەكرد، ئەمە پۇتاسەي تىايدا بوو دەتوايەو، لەپاشتردا زىاتر



چىڭ ۋېيىسى ۋە رۇنى لەشيان پاك بىكەنمە لىپاشدا بىتۈندى دەپانسىرى.

ھەروما مېژو دەيگىزىتەمە كە رۇمانىيەكان، بىناۋى لىكولى گەرم خۇيان دەشت، ھەروما بىمۇزى زۇر خۇ ھىلاك كىرەنمە تا بىتمەۋى ئارەقىيان دەكرەمو بى ئارەقە ھەمو چىڭ ۋە چەۋرى لەشيان رابەدا.

ھەندىك كەسىش ئىلەكھول ۋە مەييان دەسو لەشيان ۋە چىڭيان پى نەردەكرە. ئاشكراشە كە ئىلەكھول تۈيىنمەۋەيەكى باشە.

گىزۇگىا بۇ پاكىرەنمەۋى لەش؛

گەنىك گىزۇگىا ھەمە چۇر لە سىر زەۋى ھەيە ۋەك سابون كەف دەكەن ۋە تواناي پاكىرەنمەۋى لەش ۋە چىل ۋە بىرگىيان ھەيە.

تائىستاش لەمەندىك ناۋچەى گىتتىدا خەللى ھەندىك لەر جۇرە گىپايانە بىكار دەھىت ۋە ئىنان قىزىنى پىن دەشۇن ۋە دەلىن لەشامپۇ (CHAMPOO) باشترە.

خەسلەتى سابونى لەنۇرەى ئەم گىپايانەدا كە لەنۇر بەشى دەۋەن ۋە دىرەختدا ھەيە لەنۇر ناۋچەى جىپاندا بىلۋە، ھۆكەى ئەۋەيە كە ئەم پىن شۇرە سىۋىشتىيانە مادەيەكى كىمىيارىان تىدايە پىنى

دەلىن ساپونىن Saponin. كىمىيارىەكان لەزان كە ئەم مادەيە لەشەكرى تىن، كىۋىز، پىكەتەۋە، ھەر لەبەر ئەۋەشە پىنى دەۋىت:

گىلۇكوسىد (Glucosides)

لەناسراۋىرتىن جۇرى ئەۋ روۋەكە سابونىانە، تۈيۈكى سابونى (Soap Bark)، كە لەتۈيۈكى دىرەختىكەۋە دىرەھىت ۋە لەۋلاتى چىلى Chile دەۋىت، دىرەختىكە لەخىزانى گۈلە باخە، لەتۈيۈكەكەى دەۋىت، ۋە لەپاشدا ۋەك سابون بەكار دىت خەللى چىلى لەبىرتى سابون بەكارى دىتن. لەۋانەيە مادەى ساپونىن لەبەر، يا لەگەلا يا لەرەگدا بىت، لەزۇر ناۋچەى ئەۋروپا ئەمەرىكاي سەۋو، ئاسىيائى خۇرئادا بەكار دىت.

لەمەندىك لە ۋلاتە كۆنەكاندا راھاتۋىن، ئەم مادە سابونىانە بۇ راۋىرەنى ماسى بەكار دەھىتن، ئەۋىش بەلىدانى ۋە فېرى دانى بۇ ناۋ ناۋىك كەماسى زۇر تىدا بىت،

سۇداى داخكەر ۋە ترشە ئەندامىيەكان كەچەۋرى ۋە رۇنى روۋەكى ۋە گىيانەۋىرىان ئى پىكەتەۋە.

بەروىنكەنمەۋى ۋەنەى زانستى ئەم كارلىكەى نىۋان تىت ۋە چەۋرى، كە مۇۋ خۇى زۇر دەمىك بىو پىكى ھىناۋى بى ئەۋەى زانستەكەى بىزانىت، سەر لەنۇى بەقەبارەى زۇر گەۋرە كارلىكى لەنۇان چەۋرى تىتە ماددەكەدا كىرەۋە كە جارى ۋە ھەۋو دەگەيشتە نىزىكەى 100.000 رىل يان 1000.000 رىل.

مۇۋ پىش سابون چى بەكار دەھىنا؟

ۋەك ۋەتان مۇۋ زۇر لەكۆنەۋە سابونى دىرەستكەۋە، بەلام بونى شىتەى لاي چەندانىك ماناي ۋانەى لاي ھەۋوۋىان ھەيە.

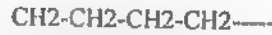
چۈنكە گومان لەۋەدانىيە سابون لەنۇر شۈنى گىتتىدا نەدەزانرا، تەنانەت ئەگەر زانرا بىتتىش زۇر بەدەگەن بىۋە نىخىشى گران بىۋە، ئەۋانەى دەۋلەمەندەنۇنەيە دەستىيان نەدەكەت.

كەراتە پىش سابون بەكارھىنان: مۇۋ چى بۇ لەش ۋە پاكىرەنمەۋى چىل ۋە بىرگى بەكاردەھىنا؟

ھەستكەن بەگىنگى سابون لەرئاندا، مۇۋى شارستانى ئەمۇ ھەستى پى ناكات، ھەۋەك چۇن ھەست بەگىنگى ئەۋ ناۋە پاكىزەى دەيخۇيىنەۋە ناكىت. ھەر شىتەى لەبەرەم مۇۋدا بەناسانى لەبەرەستدا بىت، گىنگى ۋە بايەخەكەى نازانرىت.

سابونىش چۈنكە لەبەرەستدايە ۋە ھەزانە، گىنگەكەى نازانرىت. بەلام ھەۋل بىد ئەۋە بىننىتە بەرچاۋى خۇت رۇزىك لەمالەكەتدا پارچە سابونىكى تىدا ئەبىت. ۋە رۇزەكە بۇ چەند رۇزىك دىرۇزە بىننىت ۋە چىل ۋە بىرگە پىس بىت، ئەۋ كاتە سەيىرەكە چەند دىل تەنگ دەبىت، ئەۋ كاتە بەرئانىش دىلەنگ دەبىت، بىرسىتى لەپىس ۋە پۇخلى خۇشترە لاي ئەۋ كەسانەى لەسەر پاك ۋە خاۋىنى راھاتۋىن.

با ئىستا پىسارەكە بىكىنەۋە، ئايا ئەۋ مۇۋە كۇتانە چىيان بەكاردەھىنا. مېژو دەيگىزىتەۋە، كە زۇر جارى جۇرە رۇنىكى شىيان بەكاردەھىناۋ لە لەشيان دەسۋوتا بەرۋەكە



بەلەش سابونىگە دروست دەپىت.

ترشە ئەندامىگە بەپىي درىزى و كورتى زىچىرەكە دەكۇزىت، لەبەر ئەو سابونىگە لەزمارىيەكى زۆر خويى ئەندامى پىكىدەت.

ماوتەرە بلىن: ترشى ئەندامى چۆن پەيدا بگەين؟
وەلام: لەچەورى و رۇنەو بەدەستى دەپىتىن، كەبرىتىيە لەنچىچە خويىيەكى ئەندامى، گلىسىرىن جىنگاي سۇدۇمەكى گرتۇتەو.

بىن گومان بەخويىندىن و شىكرىنەو كىمىي كەرەكە زۆر روتىر دەپىتەو.

جۇرەكانى سابون:

بەپىي مەبەستى بەكارهينان،
جۇرەكانى سابون جياوازن.

جۇرى يەكەم: - پىشەسازى
لەكردارە گەرەكانى دا هەولنى
دروستكرىنى دەدات سابونىگە
نەتەرەنە وشكە، يەلگى
سابونىگە لە 70% سابونەو
30% ئاوه. ئالەم سابونە
كەرەسەپەو، با ئاوى بىنەين
سابونى سەرەتاي، جۇرەكانى
دىكە سابون و بۇ مەبەستى
جياجيا دروست دەكرىت.

لەو جۇرە جياوازانە سابونى
شتنى چل و بەرگ Laundry
soup، لەپىشدا لەگەل هەندىك
مادەدا تىكەل دەكرىت وەك

سلىكاتى سۇدۇم و فۇسفەيت و ھى دىكە. بۇنەو لى
كارلىكرىنىگە لەگەل خويىيە ناسراومكاندا ئاومەكە بىپارىزىت،
ئەو خويىيانەى دەپنە ھۇى ناسازى ئاوه. ئەو ش
بەكارلىكرىنىان لەگەل ئەو خويىيانەى پىش كارلىكرىنى
سابونەكە، لەپاش ئەم تىكەل كرىنە، سابونەكە دەخرىتە
قالبەو بۇ دروست كرىنى شىو باوەكانى.

ھەرەھا جۇرىكى دىكە سابونى دەموچاو شتە كە پىي
دەلەن سابونى جوانكارى يا تەوالىت Toilet soup. ئەم جۇرە
سابونە لە جۇرە چەورىيەكى پاكىتر دروست دەكرىت
پىشەسازىيەكى لەسابونە كەرەسەكەرە دەست پىن دەكات،

ئەوئەندەى پىن ئاچىت، ماسىيەكان دەمرىن و دەكەنە
سەرئاوەكەو ئەوانىش كىوى دەكەنەو، لەو دەچىت
سابونىگە كار بگاتە سەر رىشومەكانى ماسىيەكەو بەرى
ھەناسەى ئى بگرىت.

گومان لەوئەندامىيە مادەى سابونىن زەھراو، ئەگەر
بەدەرىزى كرايە ئاوه لەشى مۇقەو، دەپىتە ھۇى شىكرىنەو
خۇرۇكە سورەكانى، بەلام لەكۇنەو مۇق ئەو ماسىيانەى
خواردووه و ئازارى پىن ئەگەيشتووه، چونكە مادەى سابونىن
ئەگەر ھاتە ئاوه رىخۇلەى مۇقەو، رىخۇلەكان ئايەن.

لەسەدەى سىانزەھەو گەلىك ياسا دەرچووه قەدەغەى
راوكرىنى ماسى بەم مادەيە دەكات. چونكە ھىچ ماسىيەك

لەئەوئەندامىيە ئەمەلەت بەھەرە
بچووكەكانىشەو.

پىشەسازى سابون:

پىشەسازىيەكى
كىمىياو، ئەگەر ئىمە لەماناى
خويىيە لەكىمىيادا تى
گەيشتەن، ئەو ش بە تىكەل
كرىن و ھاو كىش كرىنى
سۇدەى داخكەر Caustic
Soda لەگەل ترشىك وەك
ترشى ھايدىرۇكلورىك
Hydrochloric acid پىشە
دەپت.

كەواتە سابون خويىيە،
راستە تفتەكەى زۆرى سۇدەى
داخكەر، بەلام ترشەكەى
ھايدىرۇكلورىك نى، بەلگى
ترشىكى ئەندامىيە Organic acid.

ئەو ترشە ئەندامىيە مەبەستمان، ترشىكە لەزىچىرەك
لەگەردىلەى كارىون پىكەتووه، لەكۇتايىيەكەيدا كۇمەلەى
ترشى ئەندامى ھەيە كەبرىتىيە لە COOH واتە گەردىلەيەك
كارىون و دوو گەردىلە ئوكسىجن و يەك گەردىلە ھايدىرۇجىن،
كە ئەمەش ترشەكەى پىكەتووه. و ھەر ئەمەشە كە
گەردىلەيەكى سۇدۇم جىنگاي دەكرىتەو دەپىت بە COONa.
واتە (Na) كە سۇدۇمە جىنگاي ھايدىرۇجىنەكە كە (H)
دەكرىتەو، بەمەش دەپىتە كۇمەلە خويىيەك نەك ترش. و
ئەمەش بەزىچىرەك لەگەردىلەى كارىون پىكەتووه وەك:

شەپقىتىنى بەگىم كۆندۈى و بىردىنسى لەۋلەك، كە لەپاشىدا سابوننىكە تۈگۈلۈكى رەق دەردەدات، كە لەفرىنىكدا وشك دەكرىتە و بەمەش رۇزەي تەپەكەي دادەبەزىت بۇ نىۋان 12/و 16/لەئاو، لەپاشىدا تۈگۈلۈكە دەشكىنرەيت و بەساردى تىكەل بەمۇنى خۇش و بۆيەي پىۋىست دەكرىت، ھەروەھا بەمۇمەلە مادەيەكى نىكە كەۋاي ئى دەكەن لوسى بىت و ئاو لەكاتى شتتدا سازىكات، ئەم جۇرە سابونە كەلى زۇرە.

ھەروەھا جۇرەكى دىكە، سابونى رىش تاشىنە، كە پىكەۋە لە سۇدا و پۇتاسسى دروست دەكرىت؛ لەبەر ئەۋە زووتر لەئاو دەتۈتەۋە، ئەم چەۋرىيەش كە ئى دروست دەكرىت، بىرىتە لە چەۋرى گىلانەر كە رۇنى گۈلۈزى ھەدى تى كراۋە بەۋەش كەلى زۇتر دەبىت.

جۇرەك لەسابونى رىش تاشىن، سابونىكە كەكەلى نىيە، لەبەر ئەۋە بەسابونى تەۋاۋ دانارەيت، بەلام زووتر لە كرىمى لاچو دەچىت Vanishing cream لەۋەي كە ئۇنان دەيسون لەدەم و چاۋيان.

جۇرى دىكە سابون زۇرن لەۋانە سابونى ھارۋا، سابونى دەنگۈلەدار، سابونى كرىش و ھەرىكەيان بەكارەيتانى تايىبەتى خۇي و ھەيە، سابونى پىزىشكىش ھەيە، كە بەزۇرى لەگەن مادەيەكى پاكۇ كەروەدا تىكەل دەكرىت ۋەك فىنۇل، يا بەمادەيەك ۋەك مادەي ھىكسىساكۇرۇفەن Hexachlorophene بۇلەۋەي قەدەغەي دروست بوونى مادەي ۋەك ئارەق بىكات كەمادەيەكى بۇن ناخۇشە، و لەبىرىشمان نەچىت ئەم جۇرە سابونە ھىزى پاكۇكرەنەرەي دۇي مىكروپەكان تىدايە.

بۇچى سابون لەش پاك دەكاتەۋە؟

پىرسىارنىكە بەردەۋام خەك دەپرسىت. ئاتوانرەيت ۋەلامى ئەم پىرسىارە بىرىتەۋە ئەگەر بەم نەۋەيە رۈنى نەكەيەۋە؛ تۇ كاسەيەك ئاۋت لەبەردەستدايە، يەك دۇلۇپ رۇنت كىرە سەرئاوگە، دەبىنىت دۇلۇپە رۇنەكە ھەرىسەر ئارەكەۋە دەمىنىتەۋە و تىكەلى ئابىت ھەمۇر گەردەكانى دۇلۇپە رۇنەكە يەكيان گرتۈۋە بۇ ئەۋەي تىكەل بەئادەكە نەبىن.

ھەروەھا ئاۋەكەشى لەزۇر دۇلۇپە رۇنەكەدا بەگەردەكانى روۋكارى تۈزۈك پىكەدەمىنىت ۋەك پىستىكى نەستور ھەمۇر گەردەكانى لەئاو خۇياندا يەكەدەگىن و پىكەۋە دەلەكەن،

زاناكەنى فىزىك ئەم دىادەيە ئاو دەبەن بەگىزى روكار Surface Tension، ۋاتە بەم كىردارە ئاۋەكە ئايەلىت رۇنەكەي

تىكەل بىت، ھەروەكو چۇن دۇلۇپە رۇنەكەش ئايەلىت تىكەل بەئادەكە بىت.

دوۋرۈي يەكگرتۈۋى ئاۋو رۇن، بەلام ھىچيان تىكەل بەمى دىكەيان ئابىن.

بەلام كەمىك سابون يا گىراۋەكەي بىخە ئاۋەكەۋە دەبىنىت ئەم پەردە دروستكرەنە ئامىنىت.

كرىزى روۋكار لاۋاز دەبىت و دەروخىت و ئامىنىت، و دۇلۇپە رۇنەكە بەسەرىستى بەئادەكە دەجۈلىت ئەۋەندەي پى ئاچىت تىكەلى دەبىت و ديار ئامىنىت.

چەكلى لەش و چەكلى بەرگىش ھەروەك ئاو و رۇنەكەيە؛

چۈنكە چەك بەۋەي چەۋرىيە دەبىت كە لەرۈنەكانى پىستى مۇقەۋە دەردەچىت (چەكە لە ئارەقە رۇنەكان) پىيان دەۋرەيت چەۋرىيە رۇنەكان Sebaceous gland، كەلەئاو پىستىدا بلاۋبوۋەتەۋە، پىست ئەم چەۋرىيە دەۋرەيت بۇ ئەۋەي پىست و مۇر تەپ بىكاتەۋە وشك نەبىت، ئەم چەۋرىيە ئەگەر لەسەر پىست زۇرمايەۋە خراپ دەبىت و تۇز خۇل و ھەمۇر شەشكانەي تىكەل دەبىت كەمەۋا ھەلىان دەكرىت، لەمەمۇر ئەمانەۋە چەك پەيدا دەبىت لەسەر لەش و لەچەك بەرگىشدا.

كاتىك دەمانەۋىت ئەم چەكە ئەنھا بەئاو ئى بىكەيەۋە، سەرئاكەۋىن، بەۋەي ئەۋەي كە دەربارەي كرىزىروكار دوۋاين بەلام كاتىك سابون بەكارەمىنىن، ئەم بەر بەستەي لەنۋان چەۋرىيە ئاۋەكەدا دروست بوۋە ئامىنىت و ھەردوۋىيان تىكەل دەبىن و كاتىك ئاۋى زۇرىشى پىادا دەكرىت لەلەشى مۇقۇ يا لەرەگەكە نوۋرى دەخاتەرە.

پىرسىار؛

ئىستا ئەم پىرسىارە ماۋە: سابونەكە چۇن كار لەمەردىرۈ روۋەكەدەكات، ئاۋەكە چەۋرىيەكە؟

سابون ۋەك باسما كىرە كۆنەكە گەردىكە، لايسەكى سۇدۇم يا پۇتاسسىۋە، ھەروەك خۇي دەچىتە ئاۋەكەۋە و خۇي دەكاتە نىۋان گەردى ئاۋەكەۋە، لاكەي دىكەشى كەبىرىتە لە زىجىرەيەك لەگەردىلەي كارىۋن لەئاو دەتۈتەۋە، بەلام لە چەۋرىيەكەدا دەتۈتەۋە، لەبەر ئەۋە خۇي دەكات بەنۋى گەردەكانى چەۋرىيەكەدا، لەبەر ئەۋە سابون بەمەردوۋ لايسەيەۋە ھەردوۋى ئەۋەكە يەكەۋە كۆدەكاتەۋە چەۋرىيەكە ئاۋەكە.

ئاۋە زۇرەكەشى كەلەپاشىدا پىادا دەكرىت ھەردوۋىيان لەلەش يا لەبەرگەكە لاۋەيات.

كەمەر شىلى

Enuresis

نوسىنى: دىكتور رەفىق مۇھەممەد ەلى ەلاف

بىكەن دەپنە مۇئەللىمە بىگۇرۇن و ەەتا ئەمەش دەپنە بىگۇرۇن
لەمىشكى دايىكەمەدا نەرك مۇئەللىمە نەخۇشى خراپى
ەبى، لە بىرىتى نەركى نەرونى مۇئەللىمە ئاسان بىكات كار
دەكەتە سەركەسىتتەكە، ەەست بەتەوان دەكەت و ەەندىك
چار دايىكەكە ياخۇد باۋكەكە ئى تەۋرە دەپنە ئى نەدەن
ياخۇد براكانى گالتەي پى بىكەن ئەمانە ەەمەۋى كارىكى
باش نىە بۇ سەر مۇئەللىمە.

دو جۇر كەمەر شىلى ەن:

1- ەەر لەمەللىمە (Primary) بەردەوام دەپنە بۇ جىنگا
تەركىدن ەكە كۇنتۇرۇلى مەزكۇرەن نەبۇرە ئەمەش زۇرەي
ئەو مۇئەللىمە دەگىتەۋە لەدە سال بەرەو ئۇرۇن.

2- پاش كۇنتۇرۇل كىردىن (Secondary) ئەمەش ئەوانەن كە
دو كۇنتۇرۇل كىردىن مەزىان بە ماۋەيك دەست پى نەكەن
لەئەتجامى كارىكى نەرونى كوتۇر (الصدمە النفسية).
كەمەر شىلى لە 15% مۇئەللىمە بىچوك و لە 1-3% مەللى گەۋرە
دەگىتەۋە. كەمەر شىلى لەنۇر زىاتر ەك لەمە. بۇ زىاتر
شارەزايى بوونى ئەم نەخۇشىە دەپنە بەۋرەدى مۇئەللىمە
بىشكەن چۈنكە ەەندىك ەۋكار ەن دەپنە ەۋى جىنگا
تەركىدن ەك:

1- زىگماكى بىرەكەن و ياخۇد كىس و فەقەراتى
(Spina Bifida and Meningo myelocele) پىشت.

2- نەخۇشى شەكە Diabetes mellitas

3- نەخۇشى شەكەرى ئاۋى Diabetes Insipidus

4- نەخۇشى كورچىلە و مەزەن Pyelonephrites

5- پەكەمەتنى كورچىلە Renal Failure

6- ەەندىك چار زىگماكى مەزەن ە بۇدى مەز.

ۋوشەي كەمەر شىلى ۋوشەيەكى جۋانە كە نەتەۋەي نىمە
بەكارى ەنۋاۋە و بۇلە مۇئەللىمە كەبەشەۋ خۇيان تەپ نەكەن
لەخەۋدا چۈنكە ۋوشەي مەزكۇرەن بەخۇدا ەەست و نەرونى
مۇئەللىمە بىرەندار دەكەت كەتەپنە بەمەچ جۇر بەكار بىرەن.

دو جۇر كەمەر شىلىمان ەەيە بەپىنى كات ەك:

1- بەشەۋ لەخەۋدا. Nocturnal Enuresis

2- بەرۇرەۋە كە بەخەبەرە Diurnal Enur

بەتال كىردەۋەي مەزەلەن كارىكى خۇۋىستە لىزىر
كۇنتۇرۇلى مەشكەدە ئەنجام نەسرىت ئەمەش پاش نەركى كە
مەلەندى مەزكۇرەن بەتەۋەي گەۋرە نەپنە، بەلام كەمەل
دەپنە ئەم كۇنتۇرۇلە نىە، ە مەز كىردىن خۇنەۋىست لەكەل
ئەوانەي كەمەريان شە، كۇنتۇرۇل كىردىن مەزەمەللىمەۋە بۇ

مەللىكى دىكە دەگۇرۇن زۇر

كەم لە يەك سالدا دەست پى

دەكەت ەەندىكى زۇرەيان

لەپاش 1.3 سال بۇ دوو

سال و شەش مانگ دەست پى

دەكەت زۇر دەپنە زۇرەيان

لە (2-3) سال كۇنتۇرۇلى

مەزەن دەست پى دەكەت،

كەمەللىمان پاش (4-6) سال

دەست پى دەكەت ئەگەر

ەاتو ئەو مۇئەللىمە پاش نەر

ماۋەيە ەەر بەردەوام بوو

لەجىنگا تەركىدن لەخەۋدا

ئەمە گىرۇگرفت بۇ دايىكەكە

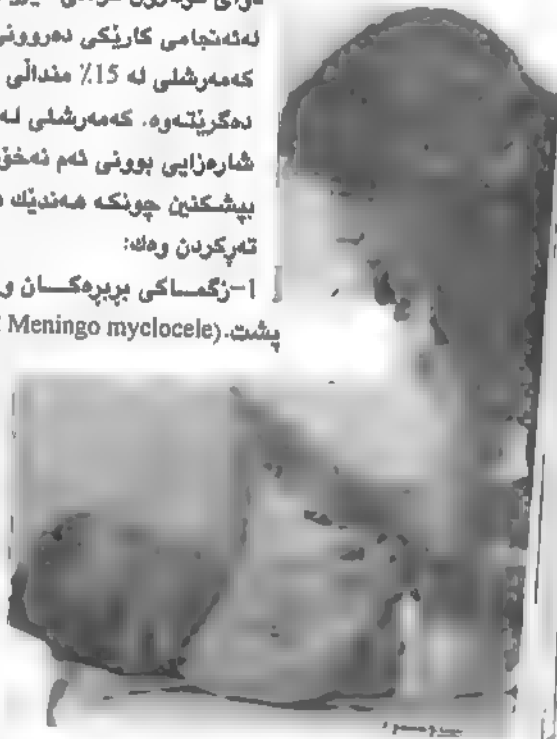
مۇئەللىمە نەروست دەكەت.

كارى دايىكەكە زىاد دەپنە

دووسى چار مۇئەللىمە خەبەر

بىكاتەۋە ە لەوانەيە لەمەللىمەدا

دووسى مەللىمان ەەن خۇيان تەپ



ھاتتوون ئەم ھۆرمۈتە لەرىنگاي لووتەو بە ئۆزى دەدەن بە ئەو مەندالەنە و سوودى ئۆزىگىراۋە بەرئۆزەيەك.

2- بەكارھىنئانى زەنگ بەنار جىنگاي مەندالەكە كە مەندالەكە جىنگاي تەركىد زەنگ ئۆدەدات دەيىت بەھۆى خەبەر كىرەنەو مەندالەكە كە بچىت بۇ مىزكىرەن بەلام ئەمە ئىستە بەكار ئامىئىرئىت.

مەيموون تۈۋاناسى فېرېوونى

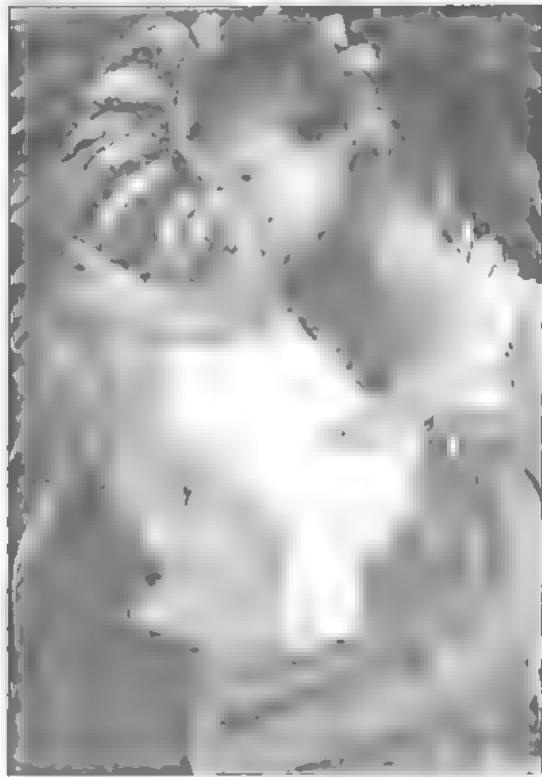
ئۆمەردىن (ئۆمەر) ھەيە

لەئىكۆلىنەمەيەكە لەگۇڧارى Jurnal OF MENTAL PSCYCOLOGY ئەمەرىكى دا بۆلۈۋەتەو كە مەيموون تۈۋاناسى فېرېوونى (ئۆمەردىن) ھەيە و دەتۈۋانئىت ئۆمەرەكان جىياڭكەتەو.

يەككە لەتۆزەمەكان (يۇڧىسۇر ھىرېرت تىراس) لەزانكۆى كۆلۈمبىيا لە نىوئۆرك وتى: " ئەنجامەكانى لەو تاقىكىرەنەوانەى لەم بۈۋەدا كىراون زۆر بەناشكرا دەرى دەخەن كە ئۆمەر لەلاى جۆرئەك مەيموونى ھەندى ماناي خۇى ھەيە، تۆزەمەكان تۈۋاناسى سى مەيموون فېرې ئۆمەردىن بىكەن تا ئۆمەر جىوار (1-4) لەرىگە يىشاندۇى وئەنەو كەبىرئىتە لە 35 شىۋە ۋەك بازە يان جىواركۆشە يان فەبارەى جىوار، دوان لە سى مەيموونەكە تۈۋاناسى وئەكان بەيى رىڭخستىنى ئاساسى ئۆمەر رىڭ بىكەن بەلام مەيموونەكە دىكەيان بەيىچەوانەى ياساى ئۆمەردىنەو وئەكانى رىڭخست. لەدوايدا سى مەيموونەكە تاقىكىرەنەوئەكە دىيان لەسەر كرا، ئەۋىش ھەمان كارى يىشۋو بۈۋەلام لەسەر 150 وئەى تازە، دەرگەوت مەيموونەكان تۈۋاناسى بەسەرگەوتۇۋى و بى ھەل رىڭكەيان بىكەن بەيى ياساى ئۆمەردىن ئاساسى. بۇ زانىنى ئايا مەيموون دەتۈۋانئىت يەيۋەندى ئىۋان ئۆمەرەكان دىكە يىڭكەت، تاقىكىرەنەوئەكە دىيان لەسەرگەوت، وئەيان بۇدانا كەيەيۋەندىيان ھەبۈۋ بەيەكەو بەلام ئۆمەرە تازە سەرو ئۆمەر جىوار (5، 6، 7، 8).

لەتاقىكىرەنەوئەى يەكەمجاردا لەسەر ئەم ئۆمەر ئۆيىانە مەيموون لەسيان بەرئۆزەى 75% سەرگەوتنىتەم بەدەست ھىئا لەرىڭخستىنى وئەكاندا، لەدوايدا كەيادداشتىان دىرايە لەسەر ھەر ۋەلامىكى راسىت، ۋەلامى ھەرسى مەيموونەكە بەشىۋەيەك راسىت بۈۋە كەرىگە بگىرئىت لەۋەى كەزاناكان يىيان ۋا يىت ئەمە رىڭكەوت بۈۋە، تۆزەمەكان ئامازەشىيان بەرەدا كەمەيموونەكان ماۋەى فېرېرەندىان شەش مانگ بۈۋە لەكاتىكەدا مەندال يىۋىستى بەزۆرچار و كاتىكى زىاتر ھەيە تاكو ئەم جەمكەتە تىڭكەت، دەيىت ئەۋە بزانىن مەسەلەى رىڭخستىنى ئۆمەرەكە يەيۋەندى بەمانەۋانئەۋە ئىيە.

الوقاق 720
و: سۆزان



ئامۇزگارى بۇ دايكان وياۋكان،

1- ئايىت مىزكىرەن بەخۇدا بۇ مەنل بەھىچ جۆرى بەكار بەئىرئىت چۈنكە ھەست و دەرۋونى مەندال بىرىندار دەكات. 2- ئايىت شەمەنى ۋەك ئاۋو چاۋ بېيىسى و شەرىەت و مىۋە (شۋوتى) بەشەۋ بىرئىتە مەنلەكە. يان ھىچ نەيىت كەم بىرئىتەو.

3- بەخەبەر كىرەنەۋەى مەندالەكە بەشەۋ بۇ مىز كىرەن. 4- دەيىت بەدايەكە رايگەيەن كەكەمىشلى زۆرە لە مەندالدا ۋە مەندالەكەى چاك دەيىت بەلام كاتى دەۋىت. 5- بەكارھىنئانى دەرمانى دەرۋونى ۋەك ھەبى تۇۋرانئىل 25 مىلگم و لەپاشدا زىاد بىرئىت بۇ 75 مىلگم بەلام زۆر سوۋدى نىيەو گىرۋىرگىرتى لاپەلاى ھەيە و ھەندىك چار ئەنجامى ترسناكى ئۆدەيىتەۋە ئەگەر مەنلەكە بىخوات بە كۆمەل.

ئىستە بەھەندىك مەنل كەكەمىريان شەۋە لە تەمەنى 8 سالىمەۋە ھۆرمۈنى ئاسۇپرسىن ئەدەن ئەم ھۆرمۈنە لەبەشى پىشتەۋەى مىشكە رزىن كۆدەيىتەۋە كە بەگۇرپانى خەستىۋەنەۋەى خۇن زىادى كەم دەيىت.

ئەم ھۆرمۈنە لەسەر گورچىلە كار دەكات بۇ گەپانەۋەى ئاۋ بۇ ئاۋ لەش.

دەرگەوتۇۋە ئەم ھۆرمۈنە لەخۇننى ئەم مەنلەنەى كەلەشەۋدا مىز ئەكەن بەخۇيانددا بەشەۋ كەمترە لەبەر ئەۋە

نەخۆشی خافزەم

دیاردەسی ژەھراوی بوون بە پاقلە

ناسک ئەحمەد

ئەندازیاری گشتوکالی

هەرەما بەرووبوومە پاقلەیی یەکان چەند مادەییکی
دیکەیان تێدایە کە کار دەکەن سەرخۆراکەکان وەک ئەمانە:
(Hemia Agglutinins, Saponins, Estrogens)
لێرەدا پێویستە ئاماژە بەوە بدەین کە پڕۆتینی بەرووبوومە
پاقلەیی یەکان بریکسی کەمی ترشی ئەمینیە گۆگردیە
سەرەکیەکانی تێدایە، بەلام سەرەپای ئەمە بریکسی باشی لەکار
بۆ هیدرەیت و کانزاکان و ئیتامینەکانی تێدایە هەرەما
رووەکە پاقلەیی یەکان توانایی جینگێرکردنی نایتروجینی
هەواپان هەیە لەرێگەی بەکتریای تایبەتە کەبەبەکتیریای
گرێ رەگەکان ناردەبرێن و پارمەتی چاککردنی سیفەتەکانی
خاکەگە دەدەن شیاویی باسی زۆر بوونی دانیشتان و کەمی
خۆراک هاندەری سەرەکی چاندنی ئەم بەرەمەییە.
*خافزەم چییە!

خافزەم بریتی یە لە نەخۆشییەکی کەڵەمەمو ئەو وولاتانەدا
بەلۆه کە پاقلەیی تێدا دەچێنرێت یان وەکو خۆراکی سەرەکی
بەکار دەهێنرێت تەوش بوون و بەلۆ بوونەوی ئەم
نەخۆشییە لەکاتی گۆل کردندا زیادەمکات و پاشان کەمتر
دەبێتەرە لەکاتی کۆکردنەرەو لێنانیدا.
Montano 1894 پزیشکی ئیتالی پێشەنباری
بەکارهێنانی گۆزارشتی خافزەمی کرد کەبەماتایی کەم خۆینی و
شەبەبوونەوی خروکە سورەکانی خۆین دین لەکاتی
خواردنی پاقلە یاخود هەلمژینی تۆوی هەلەلی گۆلی
پاقلەکان لەکاتی گۆل کردن یان پیتیندا.

خیزانی پاقلەییەکان بریتی یە لەو رووەکانە کە مۆف
وێک مادەییەکی خۆراکی و ئالیکێ ئاژەل هەر لەگۆنەو
ناسیویەتی و بەرەمەکی لەپیشەسازییە خۆراکیەکاندا
بەکارهێناوە کە نزیکەی (600) توخم و 13000 جۆر دەگرێتە
خۆ.

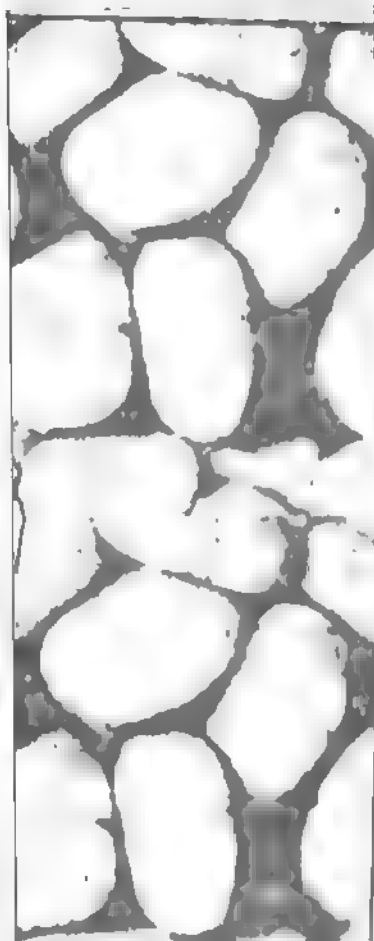
رووەکە پاقلەییەکان لەمێراق و هەندیک لەولاتە تازە
پێگە یشتووەکاندا بەیەکیک لەو مادە خۆراکییە بلوانە
دەژمێرنرێت کەبەبەری زۆر بەکار دەهێنرێت کەمەوای کەم
و جۆ یەدووم بەرووبوومی سەرەکی دادەنرێن.

پاقلەش جۆرێکە لە جۆرەکانی پاقلەمەنی کە زۆرترین
بەکار هێنانی هەیە بەسەر سی جۆری سەرەکییدا دابەش
دەکرێت:

{Faba bean, Hores bean, Broad bean}

دوو جۆری گۆتایی وێکو ئالیکێ ئاژەل بەکار دێن.

هەرچەندە بەرووبوومە پاقلەیی یەکان لە پڕۆتین دا
دەوڵەمەندن کە رێژمەکەی (13-18%) و دوو ئەوەندە
رێژەکە یەتی لەدانیۆیلەکانی وێک گەم و جۆ لەمەمان کاتدا
بەدەرنی یە لەسروست کردنی گرافتی خۆراکی لەدراوی
خواردنی لەلایەن مۆف و ئاژەلەو بۆ نموونە پاقلەیی سۆیا)
(Soy bean) چەندجۆرە راگریکی تێدایە کە دەبێتە هۆی
راگریتی کاری ئەنزیمی تریپسین (Trypsin Inhibitor)
کە یەکیکە لەو ئەنزیمەکانی کە رۆلی گرێگی لەمەرس کردنی
پڕۆتین دا هەیە.



ئەم نەخۇشى يە ھەر
لەكۈن—سەرە لاي
دانىش—توانى
ئاۋچەي دەريايى
ئاۋەراس—تەۋە
توانراۋە دەست
نىشان بىرگىت ۋە
بەيى ئامارەكان
ئىستى ئىككى
زىاترلە (100
مىليون) كەس
لەجىھاندا بەدەست
ئەم نەخۇشى يە
دەنالىنن.
* ئىش—ئەكانى
نەخۇشى خاھىش:

زۆر داب—زىنى
رېزەي ھىمۇگلىيىنى
خوڭىن ۋە پاشان كەم
خوڭىنى توند ۋەرد

ھەلگەران، لەكانى قورس بوۋنى نەخۇشى يەكە ۋاتە دۈايى
بەردەۋام بوۋنى بۇ ماۋەي چەند رۇڭىك ئەگەرى روۋدانى
خوڭىن بەر بوۋنى ئاۋەكى دەكرىت كەدەر ئەنجامەكەي مردنى
لەنكەمۇتەۋە لەنجامى تىكشكان وتىكچوۋنى خۇڭىكە
سۈرەكانى خوڭىن ۋە لەدەست دانى توانايى تازە كىرەنەۋەي
خۇڭىكە سۈرەكان ۋە فېندانى لەگەل پاشىرۇكانى گورچىلەدا،
ئەگەرى توۋش بوۋن بەم نەخۇشى يە لاي مىندالان زىاترە
ۋەك لەگەمۇرەكاندا ھەروەھا رېزەكەي لەو مىندالانەدا زىاترە
كەتەمەنيان لەنئوان (2-8) سالىدايە ۋەك لەو مىندالانەي
كەتەمەنيان لەنئوان (8-14) سالىدايە.

ئەمەش ئەۋە ناگەيەننىت كە ھەموو ئەو مىندالانەي كە
تەمەنيان دەكەمۇتە ئىۋان ئەم ماۋەيەۋە مەترسى توۋش
بوۋنيان ئېكرىت يەلگۈ نىشانەكانى تەنھا لەو مىندالانەدا
دەردەكەۋىت كە ئامادەي توۋش بوۋنيان تىدايە.

ھەندىكىش توۋش بوۋن بەم نەخۇشى يە بۇ ھۆكارە بۇ
ماۋەيەكان دەگىرەۋە لەدۋاي لىكۈلەنەۋە لەچەند حالەتتىكى
زۆر دەركەۋت كە نىشانەكانى ئەم نەخۇشى يە لەدۋاي چەند
ساتىك لەخواردنى پاقلەكەۋە دەردەكەۋىت ۋە پاشان قورس
بوۋنى نەخۇشى يەكە تىكشكانى نەخۇشەكەي بەدۋادا دىت
لەماۋەي (5-24) كاتىمىدا.

بەلەم كاتە توندەكانى توۋش بوۋن بەم نەخۇشى يە لەنئوان
24-48 كات ۋەردا روۋەدات كە رېزەي مردن دەگاتە (6-
8%) لەو مىندالانەدا كە تەمەنيان لەخوار 6 سالىيەۋەي ۋە
چارەسەرى ئەم بارودۇخەش تەنھا بەگۈزەنەۋەي خوڭىن
دەبىت ھەر بۇيە رېنمايى ھاۋەتيان دەكرىت كە خواردنى
پاقلە لەلەيەن مىندالانەۋە دىارى بىرگىت بۇ بىرى گونجاۋ يان
ھەر خواردنى قەدەغە بىرگىت.
ھۆكارەكانى توۋش بوۋن بە خاھىش:

لەئاكامى ئەو لىكۈلەنەۋەي لەم بوۋارەدا ئەنجام دراۋن
روۋن بۇتەۋە كە ھەموو ئەۋانەي ھەستىيان بەرامبەر خواردنى
پاقلە بەدەست نىزى ئاستى ئەنئىنى "Glucose 6-phosphate"
Q 6 pD deghhogenese

لەخۇڭىكە سۈرەكانى خوڭىنەۋە دەنالىنن. كە ئەم ئەنئىنى
رۇلىكى گىرگى ھەيە لەدروست بوۋنى گلوئاسىۋنى كەم
كراۋە (Glutathion) كە ئەمەش گىرگىيەكى زۇرى ھەيە لە
پارزىگارى كىردنى بەرگى خۇڭىكە سۈرەكانى خوڭىن ۋە
بەرگى كىردن ئى. پىئ دەچىت ھۆكارىكى دىكەي توۋش
بوۋن بەم نەخۇشى يە پەروەدەي ئاۋخۇيى پىت ۋاتە
ھاۋسەرىتى ئىۋان خۇم ۋە كەس كە دەتوانرىت پىش بىنى
ئەۋە بىرگىت كە لەرەي ئەندازەي بۇ ماۋەيەيەۋە كە
توانىۋىيەتى ھەندىك گىرگى بايۋۇلۇزى لەم شىۋەيە چارەسەر
بكات ئەۋا رىگە چارەي گونجاۋىش بۇ كەم كىرەنەۋە يان
نەمىشتىنى ئەم نەخۇشى يە بۇزىتەۋە.

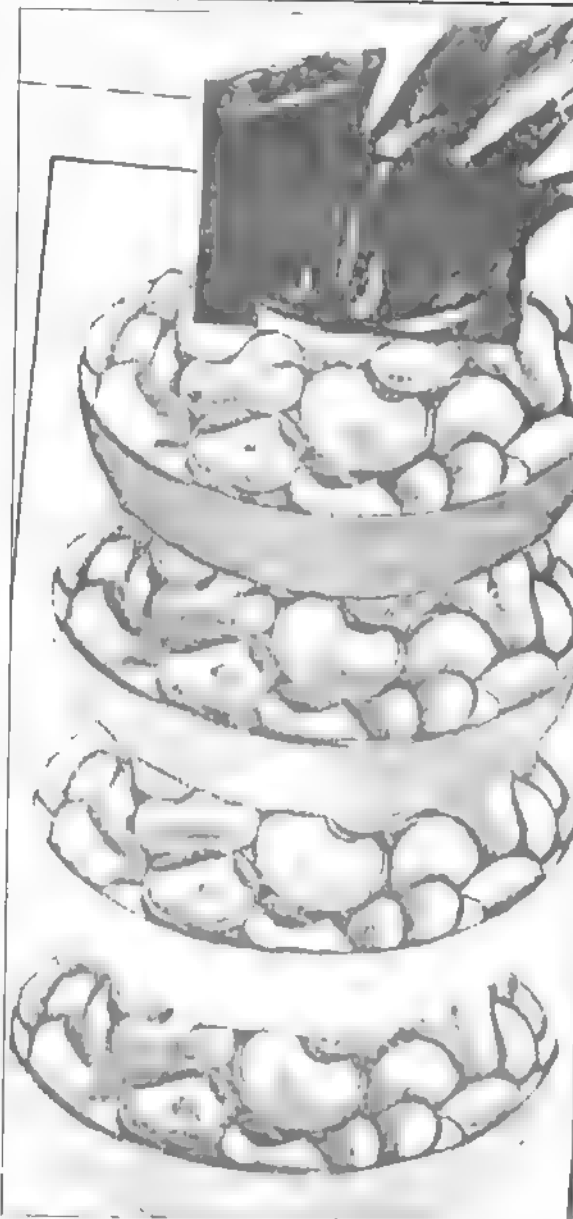
ھۆكارەكانى شى بوۋنەۋەي خۇڭىكە سۈرەكانى خوڭىن
لەلەشى مۇقدا:

لە گىرگىتەن ئەۋ ھۆكارەنەي كەكارەكەنە سەر
شى بوۋنەۋەي خۇڭىكە سۈرەكانى خوڭىن لەلەشى مۇقدا
بىرىتىيە لە ئاۋىتەكانى گلوگۇكسىدە پىمىدەيەكان كە

تەنھە 27 تۈۋۈش بۈۋ
مۆكەرى تۈۋۈش بۈۋنەكەيان
نەزەنراۋە.

رۇلى كەمى ئەنەزىمى C6pD
لەدىاردە تۈۋ شېۋون بە
فەفەم

بەھەزى مەندەك
نەخۇشى يەكەنەۋەھەستىيەرى
لاي چەند كەسانىك دروست
دەپنەت لەكەتى ۋەرگەرتنى چەند
جۈۋە دەرمانىك ئەرۈش
لەنەنجامى شى بۈنەۋەرى
خىرايى خۇكە سورەكانى
خۇيىن كەمۇكەشى دەگەرپەتەرە
بۇ نەزىمى ناستى ئاۋىتەى
گلۇتاسىيۇنى كەم كراۋە
(مختزل) Gsh تېببىنى ئەرۈش
كراۋە كاتىك خۇكە سورەكانى
خۇيىن لەگەل ئاۋىتەى :
(acetyl Hydrazine)
(phengl) ۋەشەكرى گلۇكۇز
مەلېگرنەت دەپنەتە ھەزى
تېكشەكانى ئاۋىتەى
گلۇتاسىيۇنى كەم تۈۋە ئەرۈش
لەنەكەمى ئاجىگەرى



ئەۋانېش بېرىتىن لە قايسىن ۋ
كۇقايسىن كەلەنەنجامى ترشە
شى بۈنەۋەريان ئەنەزىمى B-
ghcosids بىناۋى
Aghgcones چەند ئاۋىتە
دروست دەكەت ۋەكو
ئاۋىتەى (Divicine) كەلە
قايسىن بەرەم دىت ۋ
ئايزورامىل (Isouramil) كەلە
كۇقايسىن بەرەم دىت،
ئاۋىتەكانى گلايكون دەپنە ھەزى
ئۇكسانى گلۇتاسىيۇنى كەم
كراۋە لە خۇكە سورەكانى
خۇيىندا دەگۇرپەت بۇ شىۋەى
ئۇكساۋ.

بېرپاكان دەرپەرەى رىزەى
گلۇكۇسىدەكان جىۋاۋىن ۋ
مەسەرەھا پەيۋەندى
بەكردارەكانى كەندە ئاۋ
ئىنان ۋ قۇناغە جىۋاۋەكانى
پىگەشىتنى تۈۋى پاقەكەم
جۈرى تۈۋەكەرە ھەيە.
لەۋەى تېببىنى كراۋە
تېشەكان كارىگەرى ئەرۋيان
(ايجابى) يان ھەيە لەسەر كەم

كەندەۋەى پەيتى ئاۋىتە پرىمىدىيەكان كە لەگىراۋە پاكزەكاندا
بەرىزەى (95.5٪)، لەكەتەكە تۈۋەكان بەمۇم بىرۋىت
ۋاتە (تشمىع) ئسەۋا رىزەى دابەزىنى گلۇكسىد
دەگەتە (37.17٪).

ئەنە نەجامى چەند لېكۇلېنەۋەيەكى ھەرىكە لە :

{1905 (Farmi , Martinctri)} ئەۋەيان بۇ دەرەكەرت
كەلەكۇى 1121 تۈۋۈش بۈۋ بەفەفەم (725) يان، مۆكەرى
تۈۋۈش بۈۋنەكەيان خۇرادنى پاقە بۈۋ 459 ى دىكەيان
بەھەزى ھەلمۇنى تۈۋى ھەلەلەى گولەكانى پاقە بۈۋ،

گلۇتاسىيۇن "Glutathion" بەھەزى كەمى NADp يەكگرتۈۋ
لەگەل ئەنەزىمى G6pD كەلەمەمان كەتدا دەپنەتە ھەزى
ئاجىگەرى خۇكە سورەكانى خۇيىن ۋ لەدەست دانى تۈۋانەى
ئامادەكەندى (NADpH) ى پىۋىست بۇ ئاۋىتەكە كە
بەكارى دەپنەى بۇ خۇرۇگار كەندى لەبەرەمە زىادەكانى
ئاۋىتەى (Oxidized alutathione GSSG) كەلەنەنجامى
ئۇكسانى (GSH) ى كەم كراۋە بەھەزى دەرمانەۋە دروست
بۈۋە.

سەرچاۋە : علوم

سىستېمە نوپىيەكانى

ئاودان

بەرزان ئىبراھىم محمد

ماجىستىر لەزانىسى خاكدا

بۈيۈك ئاۋچەكەمان روو لەۋشكىيە، ئەۋ يېرە بارانەي كەدەبارىت كەمەي ئەگەر خوا ئەكرەدە چەند سالى بەۋ شىۋەيە يىت، يىگۈمان ئاۋچەكەمان روو لەۋشكىيەكى تەۋاۋ دەكات... بۇيە پىۋىستە پەلە بىكرىت لەبەكارهينانى ئاۋى ژۇر زەۋى ۋە بىر لەسىستېمە نوپىيەكانى ئاۋدان بىكرىتەۋە...

سىستېمە نوپىيەكانى ئاۋدان "Modern Irrigation Systems" كەشەكرىنى كۆمەلگەكان و فراۋانپوۋنى شارو شارۋچەكەكان لەجىھاندا بىھەۋى زىسادپوۋنى ژمارەي دانىشتۋانەۋىيە، كە ئەمەش بەرھەمى ھەمۋو گۇرۇنكارىيە تەندروستىۋ پىشەسازىۋ تەكنەلۇژىيەكانە، كە لەجىھاندا روۋدەدات لەپىنناۋ بەرۋەۋەندى مەۋقۇدا.

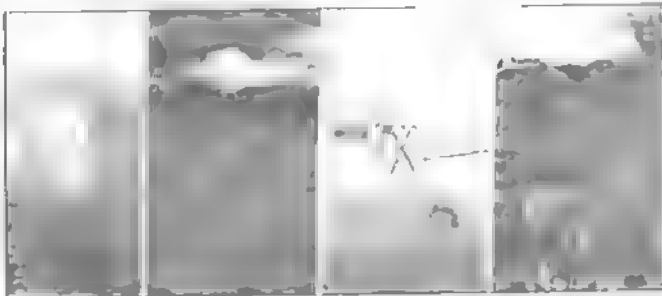
1- تا چ رادەيەك ئاۋ بەشىۋەيەكى يەكسان بۆۋدەكاتەۋە بەكىلگەدا.

2- تا چ رادەيەك پارىژگارى ئاۋ دەكات و بەفېۋى ئادات، بەتايىبەتى لەۋ شوپتەنەي كەئار كەمن... 3- تا چ رادەيەك لەبارە بۇ بەكارهينان لەجۇرەها كىلگەي بىستاندا بەپىنى بەرۋو نەمى زەۋىيەكە...

4- بەھاي ئابۋورى سىستېمەكە واتە تا چ رادەيەك قازانچ لەۋ سىستېمە ۋەردەگىرىت و رەنگ دانەۋەي (ۋاتە كارىگەرى) بۇ سەر چەندىتىۋ چۈنىيەتى بەرھەمەكان.

ھەر ئەمەش بىكرىدەنەۋەمۋو لىكۆلىنەۋەي زاننىسى لەۋبارى كشتوكالدا ھاندا بۇ دابىن كرىنى خوارەمەنى بۇ ئەۋ لىشاۋە... ھەلبەتتە

5- تا چ رادەيەك پاراستنى ئەۋ سىستېمە بەشىۋەيەكى ئابۋورىيە ئاسانە... لەبەر رۇشنايى ئەۋخالاۋەي كە باسكرا، پىۋىستە زۇر بەۋوردى و زاننىستىيە ئەۋ سىستېمەي دەمانەۋىت بەكارى بەپىن، ھەلبەسەنگىنرۇت ئىنجا بەكار يىت بۇ ئاۋدانى كىلەۋ بىستانەكان، بۇ ئەۋەي رەنگدانەۋەيەكى چاكى لەسەر بەرھەم ھەيىت بۇ چاككرىنى بارى خۇراك و پىشەسازى كشتوكال لەكوردستاندا.



نۆزىنەۋەي جۇرەها رىگا بۇ ئاۋەدانى كىلگەۋ بىستانەكان بەرھەمى ئەۋ لىكۆلىنەۋە زاننىستانەيان...

ئاشكرايە كە زۇر گېۋوگرفت لكاۋە بەسىستېمە كۆنەكانى ئاۋدان ۋەك ئەۋەي كە تا ئىستى جوتىياري كورد لەسەرى بەردەۋامە، ئەۋىش نەك جوتىيار تاۋانبار يىت تىايدا بەلەكو پەيۋەندى بە بارى دواكەۋتۋوىي كشتوكال بەتايىبەتىۋ ھەمۋو

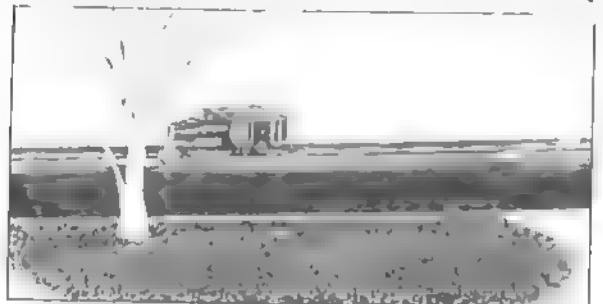
گىرگىزىش سىستېمىسى ھۆججەتلىك ئاۋدان ئەمەلگە ئاشۇرۇش
1-ئاۋدان بەلۋېرە Drip or Trickle Irrigation:

ئەگەر سەيرى بۇرچىكى ئاۋى كۆنى كۆن بىكىن كە ئۇلۇپ ئاۋى ئۇچىت، دەپنەن لەنژىكىمە گىزگىيەمكى ئۆز دەپنەت، لەسەر ھەمان شىۋە بىر لەم رىگايە كراۋەتەرە بۇ ھىنانە دى سىستېمى ئاۋدان بەلۋېرە، كە دەتۈنەن پىنئاسەى بىكىن بىر شىۋە كۆتۈرۈل كراۋەى ئاۋدان بەرئىزىيەكى كەم بۇ روبرىكى كەم لەزەۋى بەدەۋى روكەكەدا، ئەم سىستېمە لەجىھاندا سىرگەتۈۋىس پىشانداۋە بەزىادىكى بەرھەمى دەرەختە بەردارەكان لە باخدا ھەروەما زىادەۋى بەرھەمى سەۋەۋ بەرھەمەكانى دىكەى ئاۋ خانوۋە سەۋەمەكان (Green-house)، جگە لەبەكار ھىنانى بۇ روكە جۈانەكان.

لەم سىستېمە دا ئاۋدان ھەمۇر رۆزىكە بەلەم بەشىۋەيەكى كەم، ئەۋەندە ئاۋ دەپنەت بەرۋەكەكە كەۋزانە بەكارى بەپنەت ۋە دەۋرەبەرى رەگى روكەكەكە بەتەۋەى تەپ بىكات. بەم شىۋەيە پارىزگارى ئاۋ دەپنەت ۋە بەھىچ جۆرىك ئاۋ بەفېر ئاچىت، ھەروەما گىزگىيە دەغل دەپنەت ئاينىت لەدەۋرەبەرى روكەكە سەۋەكەكە بەپنەت، بەم شىۋەيە پارىزگارى لەتۈخە خۇراكىەكانى ئاۋ خاكەكە دەپنەت ۋە بەفېر ئاچىت. لەبەر ئەۋەى لەم سىستېمەدا بەبەردەۋامى دەۋرەبەرى روكەكەكە تەپەۋەى تىنۋىتى ئاينىت، بۇيە زۆر كات بەرھەمى روكەكەكان زۆر چاكن، ئەمە جگە لەۋەى كە دەتۈنەت ھەندىك كۆدى كىمىيەى تۈۋە لەگەل ئاۋى ئاۋداندا بەكار بەپنەت.

سىستېمە كە بەپنەت لەركىشەنى بۇرى تايىبەت بەتەنىشت روكەكەكان، ۋ لەسەر ئەم بۇرئانە ئۇلۇپنەرنىك يان زىاتەر دانەنەت بەپنەى گەۋرەى روكەكەكە. ئەم بۇرئانەش يان لەسەر زەۋىدا رادەكىشەرىن ياخۇد بەگل دانەپۇشەرىن.

كردنەۋە گىرگىزىش ئاۋ لەسىستېمەكەدا بەپنەى پىرۇگراممىكى زانستىيەنە دەپنەت كەپەيۋەندى بەجۇرى



روۋەكەكەۋە، تەمەنى روكەكە، ۋەرزى سائەۋە ھەيە، ھەروەما ژمارەى ئۇلۇپنەرنەكان كە بەشىۋەيەكى رىك ۋ پىك لەكىلگەكاندا بىلۇ دەپنەتەرە....

ئەم سىستېمە دەتۈنەت بەخىتە رۆز كۆتۈرۈل ئۇتۇماتىكىۋە كەبەپنەى پىۋىست ئاۋدان دەست پى بىكات ۋ كاتىك دەۋرى روكەكەكان بەتەۋەى تەپ بىر ئاۋدان رابوۋەستىت.

شاينى باسە ئەم سىستېمە سەۋەۋى سەۋەۋەكانى گىرگىزىش تايىبەت خۇى ھەيە كە بەپنەت لەكىرەى كۆنى ئۇلۇپنەرنەكان بەھۇى خۇى تۈۋەى ئاۋەۋە، كە پىۋىست دەكات بەپنەتەرە كۆنەكان بەپنەت بەرگىزىش تايىبەت...

2-ئاۋدانى پىرۇ Sprinkler Irrigation system

ئاۋدانى پىرۇيى لەسەر شىۋازىك رانەۋەستۈۋە بەلگە چەند شىۋازىك ھەيە بۇ بىنات ئانى ئەم سىستېمە لە كىلگەكان دا كە بەپنەت لە:

1-دانانى چەندەما پىرۇنەرى چەقىۋىان ۋەستۈۋەلەناۋ كىلگەكان يان بىستەنەكاندا، ئەم پىرۇنەرانە بەستراۋ بەنامىرى پالئانى ئاۋەۋە كەبە پىرۇگراممىكى ئامادەكار پال بە ئاۋەكەۋە دەپنەت ۋ بەشىۋەيەكى يەكسان پىرۇنەرنەكان ئاۋ دەپنەت بەسەر كىلگەكاندا، كە ھەمۇر لايەك بەيەكسانى بەپنەتەرە....

2-بەكار ھىنانى ئامىرى گەۋك كەپىرۇنەرنىك يان چەند پىرۇنەرنىكى لەسەر، ئەم ئامىزانە لەناۋ كىلگەكەدا دەپنەت ۋ ئاۋ دەپنەت بەسەر روكەكاندا.

3-تازەتەرىن تەكنەلۇژىيە ئاۋدانى پىرۇ بەپنەت لەم سىستېمەى كە لەكەلە ئامىرىكى بىزۇك پىك ھاتۈۋە بەرەۋام دەجولت "Continuous -move sprinkler machines" ۋ ئەم شىۋازانەى خوارەۋەى ھەيە:-

1-سىستېمى رىك بىزۇك Linear-move system

ب-سىستېمى سۈرپانەۋە بەدەۋى چەقدا Central-pivot system

ج-سىستېمى ئاۋدانى گۆشەى Corner irrigation system سۈۋەكانى ئاۋدانى پىرۇيى:-

1-پارىزگارى پى ئاۋ لەبەفېرچۈۋەن.

2-پىلۋىۋەۋەى ئاۋ بەشىۋەيەكى يەكسان بەھەمۇر

لايەكدا.

158

لەنەخۇشى يەكەنى پەلەۋەر

نەخۇشى گەمبۇرۇ

Gumboro

"Infectious Bursal Disease" "IBD"

نوسىنى: دىكتور فەرىدون عبدالستار

مامۇستا لەكۆلىرى پزىشكى ئىتتىپاقى

زانگۇ سىلىمانى

پېشەكەي ۱-

بەرەمە مېنانى گۆشتى سېپى لەپەلەردە، يەكەنكە لەپېشە سازى يە سەرەكى يەكەنى كەلەم نوايىدا لەۋلاتى ئىمەدا گۆنگى يەكى تايپەتى پىن دىراۋ، ئەمەش لەبەر ئەۋەرى بەسەرچاۋە يەكى گۆنگى پىۋتەن دادەنرەت و لەئەنجامىدا بۇشا يەك لە پىداۋىستى يە خۇراكى يەكەن پىدەكاتەۋە، گۆشتى سېپى (مىرىشك) چەند خەسەلەتلىكى تايپەتى مەيە كەۋاي كىرەۋە مۇۋى زىاتىر سىۋىدى ئۆۋەرىگىزىت ۋەك لەگۆشتى سىۋىر ھەۋەك لەم خۇشتەيەى خۇلەرەدە روون كراۋەتەۋە:-

پىۋتەن% چەۋرى% ئاۋ%

1- گۆشتى سېپى (مىرىشك) 28.45 4.30 66.5

2- گۆشتى سىۋىر (ئازەن) 21.5 31 46.5

لەبەر ئەۋەرى پىۋىستە كىلگەكەنى بەخىۋەردى پەلەۋەر پىۋىزىت لەنەخۇشى يە كوشىندەكەن و لەئەنجامدا پېشە سازى پەلەۋەر گەشە بىكات، يەكەن لەم نەخۇشىە ترىسناكانەى مىرىشك نەخۇشى گەمبۇرۇ يە كەزەمەرو زىانىكى كەۋرە بە خاۋەن كىلگەكەن و ئابۋورى ۋلات دەگەيەنەت.

نەخۇشى گەمبۇرۇ "Gumboro Disease" :-

نەخۇشى يەكى قايرۇسى تۈندۈ تىزە و كار دەكاتە سەر كۈنەندەمى بەرگىرى لەشى مىرىشك و لەئەنجامدا دەيىتە ھۇى نەمانى بەرگىرى ۋىزىگە خۇش دەكات بەتۈۋش بوون بەنەخۇشى يە جۇر بەجۇرەكەنى دىكەى مىرىشك و دەتۈنەن

بلىپىن كە نەخۇشى گەمبۇرۇ نەخۇشى ئايدىزە (AIDS)

لەمىرىشكدا.

ھۇكارى ئەم نەخۇشى يە توۋشى گلاندى بۇرسا (Bursa of fabricius)

دەيىت و ھەر لەبەر ئەۋەشە پىنى دەۋىرتىت "Infectious Bursal Disease"

ھەۋەما كار دەكاتە سەر گورچىلەكەنى مىرىشك و لەئەنجامدا پىنى دەۋىرتىت (Avian Nephrosis).

ھۇكارى نەخۇشى گەمبۇرۇ توۋشى مۇۋى ئايىت و ھىچ مەترىيەكى لەسەر تەندىروستى مۇۋى نى يە.

- كۆرۈنەيەكى مېۋۋى ۱-

بۇ يەكەم جار لەسالى 1962 لەۋلاتە يەكگرتۈەكەنى

ئەمەرىكا دا دۇزرايەۋە ئەلايەن كۆسگىزۇف "Cosgrove" و

ئارى لىئا: (Avian Nephrosis). چۈنكە نىشانەكەنى لەسەر

گورچىلەى مىرىشك بەئاشكرا دىاروۋو يەكەم شۇپشى

نەخۇشى گەمبۇرۇ لەجىيەندا لەئاۋچەى گەمبۇرۇ لەۋلاتە

يەكگرتۈەكەنى ئەمەرىكا سىرى ھەلداۋ ھەر لەبەر ئەم

ھۇيەش بوو ئارى لىئا نەخۇشى گەمبۇرۇ.

لەدايشدا ھىچنر (Hitchner) پىشنىيەرى ئەمەى كىرە كەبەم

نەخۇشى يە بوترىت "Infectious Bursal Disease" چۈنكە

ھۇكارى ئەم نەخۇشى يە بەشىۋەيەكى سەرەكى كار دەكاتە

سەر گلاندنى بۇرسا و لەئەنجامدا ھەۋەردى كەۋرە بوۋى.

ۋە لەسالى 1972 دا Allan سەلماندى كەڭلىرىسى ئەم نەخۇشى يە دەپتە ھۆى ئەمانى بەرگى لە مېشكدا بەتايىبەتى لەتمەنى بچووكدا.

ھۆكلىرى نەخۇشى گەمبۇرۇ "Causative agent"

ھۆكلىرى نەخۇشى گەمبۇرۇ ئايرۇسە لەجۇرى "RNA" ۋ سەر بەخىرايى "Birma Viridae" لەتوخى "Birma Virus". تېرەكەى لەنىوان 55-65 ئانۇمىترە.

لەپىكەتلىدا چوار جۇر پىرۇتىن ھەيە: VP4, VP3, VP2, VP1.

ئايرۇسى نەخۇشى گەمبۇرۇ (Birma Virus) زۇر جىگىرە لەپىكەتلىدا كە ئەمە ۋاى كىرەۋە خۇراگىزىت لەدۇرى ماددە كىمىيەۋىيەكەنى ۋەك ئىشە رو كۇرۇقۇم ۋەتواناى بەرەلستى كىرەنى ھەيە لەناۋەندىك دا كە PH_2 ۋە بەلام ئاچالاك دەپىت لەناۋەندىك دا كە " PH_{12} " بىت.

لەپەلى گىرمى 56 پەلى سەدى تۋاناي مانەۋەى ھەيە بۇ ماۋەى پىنچ كات ژمىر.

تۋاناي مانەۋەى ھەيە بەچالاكى لەناۋەندىك دا كە 0.5% لىنۇلى تىدا بىت بۇ ماۋەى يەك كات ژمىر لەپەلى 30 پ.س. ئاچالاك دەپىت لەكەتلى بەكارھىتەنى لە 0.5% قۇرماىن بۇ ماۋەى شەش كاتژمىر.

لەبەر سىرۇشتى جىگىرى ۋەرقى (Birma Virus) ۋاى كىرەۋە كەبەبەردەۋامى لە كىنگەكەنى بەخىۋىرەنى پەلەۋەردا بىمىنىتەۋە سەرەۋاى بەكارھىتەنى ماددە كىمىيەۋىيە پاكۇ كىرەۋەكەن بەبەردەۋامى ۋە ھەمىشە ھەپەشەيەكى بەردەۋامە بۇ سەر گەشەكەردن ۋە پىش كەۋىتى پىشەسازى پەلەۋەر. چۇنىيەتى كارى ئايرۇسى گەمبۇرۇ لەلەشى مېشكدا:-

لەراستىدا ئەم نەخۇشى گەمبۇرۇيە بەنەخۇشى ئايدىزى مېشك داندەنرەت، چۈنگە ئايرۇسەكە بەشپەۋەيەكى سەرەكى كارەمكەتە سەر ئەم ئەندام ۋە رۇتەنەى كە فەرمانىان بىرپىتە لەبەرگى كىردن لەلەشى مېشك ۋە ئەنەجامدا كارى تىكەمەنەى خۇى تىدا ەكەت ۋە دەپتە ھۆى ئەمانى بەرگى ۋە ئەمانى بەرەلستى سىرۇشتى لەدۇرى نەخۇشىيە جۇرەجۇرە كەنى دىكە (Immuno suppression).

ئايرۇسى Birma Virus تۋوشى خانەى لىمفۇسايىتى ئەمانەى خۋارەۋە دەپىت:-

بۇرسا (Bursa of fabricius): گەبەگىرەگىرە ۋە سەرەكى قىرەن رۇتەنى كۇنەندامى بەرگى لەشى بالندە (مېشك) داندەنرەت.

رۇتەنى ھاردىرەن (Harderian gland)

دەكەۋىتە بەشى سىرۋى كۇنەندامى ھەناسەدانى مېشك ۋە بەرگى ەكەت لەكۇنەندامى ھەناسەدان.

رۇتەنى زامىس "Thymus gland"

"Caecal Tonsils"

سپل "Spleen"

ئايرۇسەكە بەخانەى لىمفۇسايىت بەتايىبەتى جۇرى B (B lymphocyte) دابەش دەمىن ۋە زۇر دەمىن ۋە لەنەنەجامدا دەپىتە ھۆى كەم كىرەنەۋەى ژمارەى خانەى لىمفۇسايىت لەلەشى مېشكدا ۋە بى كومان ئەمەش دەپىتە ھۆى پەك خىستىنى كۇنەندامى بەرگى لەش.

ئەنەجامەكەنى پەك كەۋىتىنى كۇنەندامى بەرگى لەش:

پەك كەۋىتىنى كۇنەندامى بەرگى لەش (Immuno suppression)

يەككە لە دىيارە دىيارەكەنى نەخۇشى گەمبۇرۇ لەنەنەجامدا كەلىك دىيارەى قىرەنەكى ئۇدەكەۋىتەۋە، لەۋانە:- يەكەم// رىگە خۇشكەۋەك دەپىت بۇ تۋوش بۈۈن بەگەلىك نەخۇشى كۈشەندەى جۇراۋ جۇرى ۋەكو:

Hepatitis Inclusion body دورى سىن سالى دىرايدەلەۋەلەكەنى پەلەۋەردا گەلىك زەرەۋو زىانى گەپاندەۋە مېشكەكە تۋوشى زەرەۋوۋى دىكەت ۋە ھەر لەبەر ئەمەش پىنى دەۋىرەت كەم خۋىنى دىمى (Infectious anemia)

رىقەنى خۋىناۋى "Coccidiosis"

Gangrenous Dermatitis-

دۈۋەم// كەم بۈنەۋەى بەرەلستى سىرۇشتى لەش بەرامبەر ھەندىك ئايرۇس ۋە بەكتىراۋ مايكۇپلازما ۋەكو My coplasma ۋە E.Coil كە دەپتە ھۆى نەخۇشى ھەۋىرەنى كىسە ھەرايىيەكان (air sacculitis).

سىنەم// پىرۇسەى كۋتان (Vaccination) لەۋاى ۋەۋدانى نەخۇشى گەمبۇرۇ ھىچ كارىگەرىيەكى نابىت، بەتايىبەتى بەكارھىتەنى ئاكسىنى نەخۇشى نىوكاسل ۋە IB، پەلەكو بەپىچەۋەنەۋە كۋتانى مېشك لەدۇرى ئەم نەخۇشىيە دەپىتە ھۆى تۋوش بۈۈن ۋە سەرەلەندى ئەم نەخۇشىيە.

چۈرەم// زىادەۋىنى ژمارەى لەناۋچۈۈن ۋە كەم كىرەنەۋەى خۋاردن ۋە گەشەنەكەرنى بالندە.

نەشەكەنى نەخۇشى گەمبۇرۇ:-

يەكەم/ لەتمەنى (يەك رۇز- سىن ھەقتە):-

تولۇش سىستېمىسى

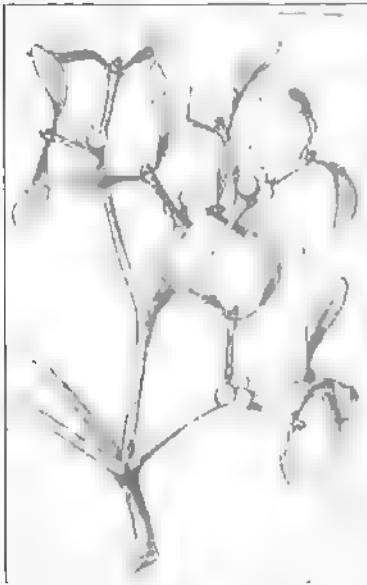
- 1- لەناكاۋ دەردەكەۋىت و لەخواردن دەكەۋىت.
- 2- توۋشى سىك چوون دەيىت.
- 3- رېژىمى توۋش بوون دەگاتە 100%.
- 4- رېژىمى لەناۋچوون (Mortality rate) دەگاتە 20-30%
لەۋسىي رېژىمى يەكەم لەتوۋش بوون ژمارەى مېرىشكە لەناۋ
چوۋەكان روۋ لەزىياد بوۋە، دواى ئەۋە بەرە بەرە ژمارەى
لەناۋچوون كەم دەكات.



- دەست نىشان كىردى نەخۇشى گەمبۇرۇ :-
بۇ ئەم مەبەستە پىشت دەپەستىت بە:
يەكەم / مېژوۋى سەرەلەندى نەخۇشى يەكە.
دوۋەم / نىشانە ديارەكانى نەخۇشى يەكە.
سۆيەم / نىشانەكانى مېداربوۋەنەۋە
چۈرەم / جياكرەنەۋە دەستنىشان كىردىنى ھۆكارى
نەخۇشى يەكە.
پىنچەم / تاقى كىردەۋە سىرۋۇلۇجى :-
گرىنگىرېن تاقىكرەنەۋە (ELISA) .
- چارەسەكرەن :-
ھەتاكى ئىستە ھىچ چارەسەرىكى بۇنەدۇزراۋەتەۋە.
- خۇپاراستن :-
باشتىن رىگە بۇ كۆنترۇل كىردى ئەم نەخۇشىە
پىرۇسەى كوتان (Vaccination) دىنى نەخۇشى گەمبۇرۇ،
پىرۇگراممى كوتان لەندى گەمبۇرۇ لەۋۋلاتى ئىمە سەم
شېۋەيەيە:

ھىچ نىشانە يەك لەسسىر جۈجەكەكە
دەرنەكەۋىت (Subclinical) بەلام خانەكانى لىمفوسايت لەم
تەمەنەدا زۇر ھەستىيارىن بۇ ئايرۇسى گەمبۇرۇ لەنەنجامدا
تېك دانى خانەكان و كەم بوۋەنەۋەى ژمارەيان و پەكخىستىنى
كۆنەندامى بەرگىرى لەش.
دوۋەم // لەتەمەنى سىن ھەفتە بەدوۋە :-
لەنەشەنە ديارەكانى نەخۇشى گەمبۇرۇ:
- توۋشبوون بەگەمبۇرۇ لەم ھىلكارىيەدا پىشانە دراۋە :-
(توۋش بوون بەلەيىرۇسى گەمبۇرۇ)





شىئىر پەنجەسى يەكەن
دەرەسى تىنن و
تەمەنى نەخۇشەكە
دەرىزەكەن ئىستاق
كە ئەم دەرمانانە
رۇلىك دەپىنن
لەچارەكردنى
شىئىر پەنجە دەرەسە
پىسەكەندە
خۇپاراسقۇ لىيان.
ئەگەر دەموكانە
بىر تىكە
گەرماۋىكەمە كە
دەموكانەنى تى
كرابىت قىچ و
دەستى قلىشاۋى
تى بىر تىك.

پىستەكەنى ئەم دەكانەمۇ قلىشاۋى يەكە ناھىيەت. ھەرەھا
بۇ چارەكردنى پەنجەكان لەسەرەمادە ئەگەر بىپەستىت
ب-لەدىۋى ناۋەرە: خوساۋى دەموكانەنى سارد بۇ
چارەكردنى رەق بوۋى خۇنپەرەكان و ھىنانە خوارەۋى
پەستانى خۇن و لاۋردى ئەۋ ئىپىس كوردانەنى كە ئىيان
نەۋەشەتەرە (سەرەگىزە، سەرئىشە، خەۋزپان) دەخۇرئەۋە.
ھەرەھا بۇ لاۋردى ھەمان ئەم نىشانانە لەكەنى تەمەنى
ئانومىدى ئافرىقا. جگە لەۋەنى كەئەم خوساۋە خۇن
پىزانى ناۋەرەنى كۆلەندەمى ھەناسەۋى مەرس دەۋەستىت.
ھەرچى يەك بىت ھۇيەكەنى (كولك-قرچە-يان گرانەتا يان
زەھىرىي) خۇن پىزان لەمەندالەندەۋى لوت پىزان بەۋەنى كە ئاۋى
خوساۋە ساردەكەنى لەۋەرە ھەلەمەن-پىزىشكە كۆلەكان
ۋايان راسپاردەۋە كەبەكار ھىنانى ھاپاۋەنى دەموكانە (چارەكە
كەچكىكى بچوك رۇزى 3 جارا) بۇ چارەكردنى لەۋەنى
زىنان باشە خوساۋە ساردەكەنى بەم جۇرە ئامادە دەكرىت:
(1-2) كەچكىكى بچوك دەموكانە بۇ ھەر 3 فجان لەۋەرە
ساردەۋە ئەمە ئاۋى 6 سەعات دەپالئورنىت و بەساردى
دەخۇرئەۋە.
10 گرام لەگەلە دەموكانە دەكرىتە (200) گرام ئاۋەرە
ۋە ئەمە لەۋەرەكە بۇ چارەكردنى ئىنى (ھەسرە) مەندالەن
دەخۇرئەۋە جگە لەۋەنى كە دەموكانە لەۋەرە ئەۋەنى كە لىنچە
بۇ راۋ كوردنى چۆلەكە چەۋرەكردنى تەلەۋى مەۋرەگرتن
بەكار دىت.

سەرچاۋەكان:-

- 1-النباتات الطبية شروق كاظم سعد الدين ص 218
 - 2-الطداوى بالاعشاب الدكتور امين رويحه ص 223-224
- رۇشنا ئەھمەد شىخ مەھمەد

يەكەم/ كوتان لەتەمەنى دوازە رۇز.
دوۋەم/ كوتان لەتەمەنى بىست و چوار رۇز.
سەۋىيەم/ كوتان لەتەمەنى سىۋچوار رۇز.
ئەۋ سەرچاۋەنى سوردەم ئۆرەگرتەرە:

1-Gumboro Vaccine

Nobilis R

Strain D78-

2-B.W. Calneck, H. John Barners, C.W. Beard.

"Diseases of Poultry" 1991

3-گۇلارنى دواجن الشرق الاوسط و شمال افريقيا.

3. 147-1999

4- شارەۋىيە لەسەر پەرىشتى كوردنى ھۆلەكانى بەخۇ
كرنى پەلەرە

دەموكانە = دەموكانە

Mistletoe
viscumalbum

گىياھەكى مەشەخۇزى ھەمىشە سەۋرە لەسەر لىقى زۇر
لەۋەرەختە بەردارەكان نەۋى، ئاۋەرەكەكان دەمىت بەتايىبەنى
لەسەر دەرەختى سىۋ، مەۋو، بەسەرەكەيەۋە خۇرۇكەۋە ۋاتە
تۇپىك دەرەختى كەكە (25-60) سەم دەپىت. لەكەنى
سەۋرە پان قارەۋىيە، گەلەكەنى تەسك و دەرەزە، شىۋەكەنى
لەپىست دەچىت رەنگەكەنى زەردى مەيلەۋ سەۋرە، بەرەكەنى
خۇرۇچ و سىۋىيە، لەمىۋى ھەنگ دەچىت لەمانكى مارتدا
لەكۇشەنى لەكانىدا پەيدا دەپىت لەۋلاتى شام و ئىنگىلەرە و
باركۇرى ئاسىياۋ چىن و يابان زۇرە بەشە پىزىشكى يەكەنى
بىرىتەيە لەلەكە تازەكانى بەگەۋە لەمانكى كانۇنى دوۋەم و
شۋوباقدا. لەزىستاندا، ئەمە ۋوشك دەكرىتەرە كەمىك
بۇخۇشە، تامىكى تالى ھەيە مادەنى كارىگەر تىپايدا
مادەيەكى ژەھىرە. ۋەكو قىسكۇتۇكسىن (viscotoxin) و
ئەستىل كۆلەن...

مادەنى كۆلەن (Cholin) پەستانى خۇن كەم دەكانەۋە.
لەكەنى رەق بوۋى بۇرىيە خۇنپەرەكاندا، خۇن پىزان
دەۋەستىت و ناھىيە خانەكانى نەخۇشە شىئىر پەنجە گەشە
بەكان.

بەكار ھىنانى... ۱

۱-لەدىۋى دەرەۋە: زۇر لەپىشكە كۆلەكان دەللىن
نۆنمەكى تىكەۋە لەبەشى يەكسان لەۋ دەموكانە زەمق و
مىۋى ھەنگۈن دوۋەل چاك دەكانەۋە گەرچى ئەۋ دوۋەلە
ھى شىئىر پەنجەش بىت، لەپىشكىتى ئۆندە سەلمىنراۋە،
ھەندىك لەۋ دەرمانانەنى كەلە دەموكانەۋە دەرەھىنرەت،
ئەگەر بەدەۋى بىر تىك لەۋرە پىست گەشەنى خانە

ھېلىكە

خۇراكىڭى تەۋاۋو نىرخىڭى گونجاۋ!!

ۋىرگىزىنى: ئىبراھىم ھىسەن دەروىش



ۋ مادە خۇراكىيە سەرھەم كەنى تىدا كۆدەنەۋە كە 30% كىشى ھىلىكە پىك دەھىنىت.

2- پەرە:

پىك دىت لەپەردەى ناۋەۋە ھەمۇر سىپىنە دادەپۇشىت ۋ تۈرۈد نوساۋە بەپەردەى دەۋە كە شەمىش بەتۈنكى ھىلىكەۋە نوساۋە لەناۋەۋە جگە لەشۈپنى سەرھەۋى ھىلىكە كە نوساننىكى كەمۇ لىزەدا ژۈرۈنكى ھەۋايى بۇ ھىلىكە پىك دىت.

كەتەرەكەى دۋاي بۈۈن دەگاتە كەمتر لەمەك سائىتەتر، پاشان ئەۋ ژۈرە زىاد دەكات ۋ گەرە دەپىت بەپىنى ماۋەى ھەنگرتن ۋ شىۋى ئەۋ ھەۋايەى كەدەۋى داۋە، لەبەر ئەۋە شىۋەى ئەۋ ژۈرە ھەۋايەى بەلگەيە لەسەر رەۋنەقى ھىلىكە.

كىشى پەردەى ھىلىكە دەگاتە 0.36 گرام يان 0.6

ى كىش ھىلىكە ۋەستۈرىيەكەى 0.06-0.07 مل

دەپىت.

4- تۈنكىل

داپۇشەرۈنكى كىسى بىھىزە كەپىكەتەكەنى ھىلىكە ۋەك (زەردىنە، سىپىنە، پەردە) لەزىانى

لەخۈندىنى زانستى خۇراكىدا لەكاتى تۈزىنەرەى زانكۇۋ ژيانى كىدارىماندا، دەپىن دۈۋ نىعمەتى خۇراكى ھەن كە ھەمۇ ئەۋ مادە خۇراكىيەنى تىدا كۆدەنەۋە كە پىۋىستمانە ۋەك: (نىشاستە، شەكرەكان، رۇن، پىۋىن، قىتامىنەكان، كانزاكان ۋ ئاۋ) كەپىتەن لەشۈرە ھىلىكە.

مىدالىسى شىرە خۇرە لەۋژانى بگەرە لەمانگە سەرھەتايىيەكانى ژياندا تەنھا پىشت بەشۈرى دايكى دەبەستىت ۋ ئەك ھەر ژيانى دەپارۋىزىت، بەلگە ھەمۇ پىۋىستىيە خۇراكىيەكانى بۇ گەشەكەردن ۋ گەشەسەند داپىن دەكات.

ھەرەھا ھىلىكە پىۋىستىيەكانى ئەۋ كۆپەلەيەى ناۋى داپىن دەكات ھەتا گەشە دەكات ۋ گەرە دەپىت پاشان دەتۈرۈكىن ۋ دىنە دىناۋە ۋامادەۋ بەھىزۇ چالاكانە تۈۋاناي ژيان ۋ گەشەكەردى ھەيە.

پىكەتەكانى ھىلىكەى مەشك چىن كەدەيخۇن ۋ بەخۇراكى تەۋاۋو ئاۋ دەپىت؟

بەكۈرتى پىكەتەى ھىلىكە بىتتە لە:

1- زەردىنە:

زەردىنە دەكەرتە ناۋەندى ھىلىكە لە (5 تا 6)

چىنى چىپ پىك دىت، رەنگەكەى لەنۋان زەردىكى كال ۋ پىرەقالىيەكى تۇخدايە (لەم رەنگە لەبىچىدە پىشت بەۋ مادە ئالفايە دەبەستىت كەمەشكەكە دەيخۋات ۋ گەلەك ھۇى دىكە).

مېكانىكى دەپارىزىت و دەپىتە رېگىزىك لەبەردەم چۈنەن ئورمەي مىكرۇب بۇ ئاۋ ھىلەكە رېگىزىك لەبەننى ھەلى ئاۋ دەكات وە ئەستورىيەكەي دەكاتە 0.35 ەلم.

لەگەن ئورمەي كە تۈنكىلى ھىلەكە ساف ديارە كەچى زىاتر لە (7000) كۈنلەي وردى تىدايە كە رۇلى گىزىكەيان بۇ ھەوا كۆپكەن ھەيە لەنئوان كۆپەلە لەنئامومە ھەوا لەدەرمەدا. و خىرايى كەم كۈندى كىشى ھىلەكە پەيۋەستە لەسەر ئەم كۈنلەنە.

بەم شىۋەيە زەردىنەي ھىلەكە (كۆپەلە لەنئان ھىلەكەي پىتۇنراۋ يان ھىلەكەي جۈجەك دايە لەسەر زەردىنە نەك ھىلەكەي سەرخوان كە بۇ خوارەنە، روى سەرمەي نىزىكە لەئورى ھەوايىيە) داپۇشراۋە بەچوار چىن سىپىنە پاشان دوو پەردە لەمجا تۈگىل (ئەمىش دوو چىنە) واتە بەھەشت پەردە داپۇشراۋە كە ھەيەكەيان كارىكى ديارىكراۋى ھەيەمەبەستى گىشتىيان پارىزىكاريكردن و خۇراك پىندانى كۆپەلەيە.

ئەم باسانەي لەۋە پىش كۈردەمان تەنھا ۋەسفىكى سادە بوو تۈزىنەمەي زۇرو بەربلاۋ ھەيە لەسەر ھىلەكە.

بىرۋانە خىشتەي ژمارە (۱) پىكەتەي كىمىيائى ھىلەكە پىشان دەدات كەبەلگەيە لەسەر ئورمەي خۇراكىكى تەۋاۋە زۆرەي مەدە خۇراكىەكانى تىدايە ۋە ئەگەر لەنرخدا بەراوردى لەگەن ئەم مەدە خۇراكىانەي كەلەبەر دەستماندان ۋەك شىرۈ گۆشت (بىرۋانە خىشتەي ژمارە 2) ھىلەكە بەشۋەيەكەي بەرچاۋ لەسەر خۇراكەكانى دىكەۋەيە.

بۇيە زۆر گىزىكە خەلكى ھان بىرۋىت بۇ ئورمەي ھىلەكە بەكار بەننرۈت و بىخۇرۈت ۋەك خۇراكىكى تەۋا كەدەنرۈت بەخۇراكىكى تەۋا ھەرزان بەبەراۋە لەگەن خۇراكى دىكەدا كە لىۋەي نىزىكە.

يەك سىپى ھىلەكە نىرخى (۱6) دىنارە كە دوو كىلۇ دەپىتە بەلام يەك كىلۇ پەنرۈ سىپى نىرخى (15-20) دىنارە لەگەن ئورمەشدا يەك كىلۇ گۆشتى رەشەۋلاخ ۋەمى (25-30) دىنارە.

كەۋاتە لەنەنجامى كۇتايدا بۇمان دەركەۋت ھىلەكە خۇراكىكى سوك و تەۋاۋە نىرخەكەي زۆر گونجاۋە ھەرزاترە لەم خۇراكەكانەي كەنرۈكە لىۋەي. ۋە زۆرەي زۆرى مەدە سەرمەكىيەكانى تىدايە كە مەروۇف پىۋىستىيەتى .

بۇ زانبارى/

يەك كەسى يەمەنى (33) ھىلەكە بەكار دەپىتە و دەخوات لەمەۋەي يەك سالدە بەبەراۋە كۈردن لەگەن كەسىكى ئورمەنىدا كە (۱72) ھىلەكە بەكار دەپىتە لەيەك سالدە. ئايا ۋەلام بۇ ئەمە چىيە؟

سەرجاۋە

مجله دواجن الشرق الاوسط

عدد (150) ي (كانونى دووم-شوبات) ي سانى

2000 ن.

خىشتەي ژمارە (۱) پىكەتەي كىمىيائى ھىلەكە مېرىشك

سپىنە	زەردىنە	%
88-85	49-47	ئاۋ
15-12	53-51	مەدەي ۋەشك (مەدە)
11.5-10.3	16.6-16	پىرۋىن
0.04-0.03	33-32	رۇن
0.9-0.6	1-0.6	كاربۇھىدرات
0.6-0.5	1.1-1	مەدەي كانزايى

ترشە ئەمىنەكان لە پىرۋىندا

سپىنە	زەردىنە	%
6.46	5.77	لىتسىن
1.04	1.78	مىپىۋىن
0.91	1.18	سىستىن
1.2	1.11	تربىۋان
6.14	5.05	ئەرجىن
1.62	1.79	جىستىرېن
11.02	11.88	لىتسىن+پايزۇلىتسىن
2.82	3.4	فىنالىنەين
5.4	4.28	تريۋىن
4.6	5.27	قالىن
2.58	2.64	گلايسىن
4.13	4.39	ئەلانېن
9.04	8.14	ئەسبىراجىن
8.8	9.61	گلوتامىن
4.86	4.17	سىرېن
8.8	5.54	برولىن
1.99	1.78	تايۋىسىن

توخمە كانزاكان (ملگم بۆگىرام لەزمىدىنە و سېپىنە)



سېپىنە	زەمىنە	%
136	10	كالىسىيۇم
542	27	فوسفۇر
51	189	صۇدېيۇم
129	152	پۇتاسىيۇم
15	9	مەگنىسىيۇم
147	172	كلۇر
170	178	كېرىت
6.7	0.15	ناسىن
0.139	0.152	تەنەكە
0.023	0.007	يۇد
0.037	0.0005	مەنگەنېز
0.023	0.0005	كۇبالت
3.105	0.231	زىنك
0.012	0.004	مۇلبىدىيۇم
0.008	0.003	كروم

خىشتەى ژمارە (2) پىنكەتەى لەشى مېشك، ھېلىكە، رەشەولاخ، مەپ

پىنكەتەى كىمىياوى				كىش بەكىلۇگرام	تەمەن	جۇر
مادەى وشك	پروتىن	رۇن	ئاو			
3.7	18.8	14.2	64	1.6	مېشكەى	جوجكەى
4	18.7	15.6	62.4	2	گۆشت	گۆشت
11	13	10	66	0.062	ھېلىكەكەم	مېشك
3.5	17	26	53.5	477	نوي	ھېلىكە
2.8	15	29	53.2	45	گۆرەكە	مانگا
					بەرخى قەلەم	مەپ

كەتيرە

يەكپكە لەسامانە رووۋەكسىيە گىرگەكانى كوردستان

گەون: (أسطراغالس) كەتيرە

لەكۆمەلەنى Astragalus

ئامانەكردنى: كەمال جەلال غەرىب

و ئىراندا دەپنە. بەرەو خۇرەلەننى ئەوروپا ئاۋەپاستى ئاسيا. كەتيرە بەشىۋەيەكى گىشتى لەو جۇرئە بەدەست دەكەپنە كە ئەبەرزايى نىزىكە (1000-1500) مەتەردا دەپنە، زۇرپە ئەو جۇرئە كەتيرە دەپنە دىنەن لەدەۋەنى ئەتەكە بەدەكەن لەمەتەك زىقەر بەرەدەپنە ئەنەم روۋەكە لەلەين ئازەلەۋە بىرىندار دەپنە، لەكاتىر خواردەپنە كەتيرەكە بەشىۋەيەكى سىۋىتى دىتەدەرەۋە، بەلام زۇرترىن بەرەمى لەۋە دەپنە كەرەكەكى 5 سەم لەزۇر ئاستى زەپنە بىرىندار بىرىت، بىرەكە بەكرەۋەپى بو ماۋە (12-24) سەعات بەجىن ئەمىلەن، لەم ماۋەپەدا كەتيرەكە بە شىۋە توۋزەلەنكى تەنكى شىۋە شىۋە دەپنە، لەسۇجا كەباش رەق دەپنە، كۆدەپنەۋە، خىرا وشكېۋەنەۋە دەپنە ھۇپ پەيداۋەننى كەتيرەپەكى باش و سىپى، بەلام بەھىۋاشى وشكېۋەنەۋە بەتەپنەتە لەكاتى تۇز و خۇل يان باراندا دەپنە ھۇپ پەيداۋەننى كەتيرەپەكى مەپلەۋە زەرد يان قاۋەپى، چۈنكە دەنكى تۇزۇ خۇلى پىۋە دەلەكەت، ئەگەر قەدەكە كۈنەكەتيرەكە لەشىۋەپى كىرەم يان دەۋەدا دىتە دەۋە، بەپىنى ۋەتە پىسپۇر تىرس (Trease) لەسالى 1936دا، كۆكردەۋەپى كەتيرە لەناۋچە گەرەكاندا لەمانكى مەپس و لەناۋچە مەركەكاندا لەجۈزەيراندا دەست پىن دەكات. ۋا باشە كەرۋەكەكە لەسالى دۋەمى تەمەنەدا بىرىندار بىرىت، چۈنكە لەپەك سالىدە كەتيرەكە كەم دەپنە، كەتيرە لەلەين داندەشتۋانى ناۋچە چىيەكەنەۋەكۈدەكەتيرە، ئەسۇجا بەپىنى پەلە شىۋە قەبارەۋە رەنگ دەفۇشەرت. ئەبەر ئەۋە دەپنەن كە

گەلەك جۇرە ھەپە، بەشىۋەپى دەۋەنەكى Shrub يان نىمچە دەۋەنەكى Sub shrub تەمەن دىرەۋە، ھەندەك جۇرە دىكى پىۋە ھەندەك پىۋە نىپە، ھەندەك گەلەكە لەشىۋەپى پەردەپە، گەلەكە (1-3) پەك پىكەتەۋە، كۈلەكە شىۋى مەپلەۋە پەمەپى يان زەردى بەرە سوۋر يان سىپە، لەجەپەندا نىزىكە (2500-3000) جۇرە ھەپە، بەزۇر لەناۋچە چىيەكاندا دەپنە، بەلام لەنۇستەلەپە نىپە، لەغىراقدا نىزىكە (116) جۇرە ھەپە، لەئەمەرىكاندا پىن دەگوتىرە Milk vetch ھەۋە ناۋى تىرىشى ھەپە ۋەكە locowed كە دەلەن ئازەل لەمىرگەكاندا پىن زەۋەۋى دەپنە. جۇرە زەۋەپەكانى پىن دەگوتىرە Poison vetch. لەغىراقدا بەشىۋەپى گىپى بچۈك ھەپە. زەۋە نىپە ۋەكە warf yel low milk vetch كەپنى دەگوتىرە (قەرنە) Qaraina يان (قەرنە) Aqriaina ۋەتە (horn wort) كەلەپەپەپەنى باشۋەردا پىن دەگوتىرە (كەپە Kafaia) جۇرەك لەمە لەپەپەپەنى باشۋەردا خۇرناۋادا ھەپە بەۋەپەپە پىن دەگوتىرە (چەداد Chiddad) لەپەپەپەنى فەلەستەن و نوردوندا پىن دەگوتىرە (كەداد kaddad) و لەپەپەپەنى مەسەر (قەداد Qatad) ئەۋ جۇرەنەپى كەكەتيرە دەپنە بەشىۋەپەپەپە پىن دەگوتىرە (goats thorn). ئەمە بەكوردى پىن دەگوتىرە ژۋنى (Zhuni) يان جۋونى (Juni) يان گۋنى (Guni) يان (Guini) ۋە ھەندەك چارىپە كەتيرە (katira).

زەمىنى كەتيرە Guni tragacanth

زەمىنى كەتيرە لەجۇرە تەپەتە لە Astragalus پەيدا دەپنە كە لەناۋچەپە شەخاۋەپەكانى سۋرىا و تۈركىيا و غىراق

ئەمەلىي كىرىمىدە كەچەند ئاۋىتىكى خۇمالى بۇ كەتەرە بەكارھىنراۋە يەناۋىنگىرىنى ئىس ئاۋاتەش:

جەبارى (Jabbariya) يە ھەروھە رەشەژوونى (dark tragacanth=Reshaguini) ۋە زەردەژوونى (Zardazhuni=yellow tragacanth ۋە قىزىلاڭ (Tablak) كەرونىشكى (karwishki). ھەروھە ئاۋچەي قەلەزىدا (Qaladiza)، سەرەپى ئەمانە دوۋ ئاۋىتىرى بېستۈرە، سېي گۈنىنى (Whitetrag) spia guini ۋە مېزىا گۈنىنى-مىزە گۈنىنى (Mezra guini) گۈنىنى ھىندى (Indian trag) ۋاتە: زەمقى كاريا (karya) بىرتىيە لەبەرەمى روۋمى (sterculia vrens) - نەمەش ئىرەختىكى چچوۋ ۋە باۋە لەمىندىستاندا، گەمەنەكەي بەشىۋەيەكى خۇمالى لە دروستكىردى مەربا (sweet meats) ۋە لەخەستەخانەكاندا ۋەكو ماددەيەك لەجىياتى زەمقى كەتەرە بەكارھىنراۋە.

پىسپۇر وىن (Wren) لە 1956 دا دوۋپاتى كىردەۋەكە زەمقى كاريا ھىشتا ھەر لەجىياتى زەمقى كەتەرە بەكاردەمىنرەت. كۆمەلە روۋمى ئىستراگالەس ئەنھا لە عىراقدا (36) رەگەزى (genus) ھەيەكە 116 چۆر (species) دەگىرتەرە، گۈلى ھەمەمىنگى پەمبەيى ۋە ئىرخەۋانى ۋە شىرىي (creamy) ۋە مەيلى قاۋەيى... ھەتتە دەرەخ، ئىس جۆرى كەلەرەگەزى Astragalus-sarae يە بەكوردى سىنجاڭ پىتى دەلەن گۈنچىل (Gunjalil) جۆرى تىرىش لە روۋمى كەمەن ھەيە لە ھەۋلەر پىتى دەگۈرتەرە گۈنە پىشەلە (gunapshila) ۋە لەۋچەي پىنجۈن پىتى دەگۈرتەرە گۈنە سەگانە (guna sagana). بەپىي راپۇرتەكەي پىسپۇر جىنەتلى لە 1957 دا ھەندىك جۆرى باش لە روۋمى گەمەن لەنراندە لەۋچەي شىران (shiras) پىتى دەگۈرتەرە: پەنە (Panbeh) يان گۈل پەمبە (Gola Panbeh) يان گۈلە پەشەك (pashmach) لە قەشقەر (Qaradagh) چەقچەق (Chaqchaq) دارەكچە (Darakija) يان تولتاڧە (Toltaqa)، ئەمە لەكفرى پەمبەر (Akraina) يان اقرىنە (Aqraina) ۋە ھەمەي ۋاتە: hornwort ئىتەمەن ۋە شەي ھەنگۈستىر (hangustir) بەكاردەمىن. پىسپۇر گىست لە 1933 دا بەرە ۋەشكەكەي Pod كەتەرە لەمەكانى بەھارات قىرۋەشەكانى بەغداددا دىۋە يۇ قىرۋەشەن دانراۋە. پىڧان گۈتۈۋە (ظافەر الحن Adhafir Aljinn) يان (ظافەر الشىطان Satans ash-shaitan nails=Adhafir) گۈتۈۋەيەنە كەلەنراندە دەمىنرەت.

لەجىيە جىكردى پىداۋىستىيەكانى خۇيان دەكەنەرە. لەبەر ئەۋە لەھەندىك ئاۋچەي شاخاۋى ئىنراندە دەۋەنى كەتەرە لەناۋىراۋە، بەكارھىنراۋە كەتەرە لەجىيەندە بەرەۋ پىتر بون دەۋات، لەگەل ئەۋەشدا ئەۋنرە بەرەي كە بۇكېرىنى كەتەرە دانراۋە، ھانى زىادكىردى بەرەمەكەي ئادات، (جىنەتلى) دەلەت كە گەشەكردى پىشەسازى ئەمەلەسەر ئەۋە راۋەستەرە كەلەرەۋەكى كەتەرەيە ئىستە ھەيە بەتۈندى پىرەتەرت ۋە ھەۋلى روۋندى بىرتە. ۋاش پىشەنراۋە دەمەك كە پىۋىستە روۋندى ئەم روۋەكە ئاقىپىكەتەرە ۋە ھانى لىكۈنەنەرە ئەسەر بىرتە، بەپىي مېژوۋى كەتەرە ۋە بەرەكەت كە لەپىشدا كەتەرە لەلەين مەۋەۋە بۇ مەمەستى خوارەن بەكارھىنراۋە، بەۋەدا كە دەپىنرەت ئاۋەل زىۋەتە ھەيە جۆرەنە دەمەك كە شىرىن. دەلەت كە لەپىشدا مەۋە كەتەرە ۋە شەۋەۋى سەر روۋەكەي كۆكردىنەرە ئەۋە لەۋايدا ئەۋەي كە بەرەگەي بىرەندەكردى قەدى روۋەكە نىتە نەرەۋە. كەتەرە لەلەين پىشەكە يۇنانىيەكانەۋەلەسەدەكانى (4-7) ي بەر لەزەندا، زانراۋە. لەسەدەي سىيەمەدا ئىۋفراستەس (Theophrastus)، فەيلىسوفىك ۋە سىۋەت ئاسىكى يۇنانى بوۋە 371-287 بەر لەزەندا گۈتۈۋەيەنى كە لەۋرەگەكانى كىرت روۋەك ھەۋەۋە كەتەرەي نەرەۋە. بەلام ئىۋە زەين بە 1300 سال كەتەرە بوۋە بەمانەيەكى بازىرگانى ۋە لەشارە بازىرگانىيەكانى ئىتالىاۋە بەرەۋ ئەۋرەۋە چۆۋە. ئەۋەۋە 150 سال ئەمە پىشەۋە بازىرگانىيە كەتەرە لەۋلەتە يەكگەرتەرەكانى ئەمەرىكادا باۋىۋەتەرە، زاراۋە (gum) ۋاتە زەمق بە E ۋە بە ھەندەسى (gomme) ۋە بەلاتىنى (gummi) يان (cummi) ۋە بەگىنىكى (kommi). بەپىي راپۇرتەكەي (جىنەتلى) زاراۋە ئاسايى فارسى پەمبەر بەكەتەرە (Katira) يە بەلام ئەھەندىك ئاۋچەي فارسىدا پىتى دەگۈرتەرە كۈمەر (Cummer) يان كۈمەر (Gummer). پىسپۇر جىلەت (Gillet) (330) لە 1948 دا گۈتۈۋەتە: ئەم ئاۋە ھەمەيە كىرە (kathira) بەتاپەتەي پەمبەر (gum tragacanth) نىتە، بەلام ئەھەندىك جارىش ئەم ئاۋە ئەۋ روۋەكانەي تىرىش دەگۈرتەرە كە كەتەرە دەۋەن، ئەمەنەت ئەۋ جۆرەنەش كەنەزىكەن لىيەنەرە، گەرچە بىرىكى باشىش لەكەتەرە ئەمەن ھەروھە ۋە شەي كەتەرە (katira) لەلەين چىيەنەشەنە كۆرەكانىشەۋە پەمبەر بەزاراۋەي (gumtragacanth) بەكار دەمىنرەت. پىسپۇر رەۋى (Rawi) لە 1947 دا لەۋچەي رايات (Rayat) دا تىبىنى

ئەكستاس

خانەكانى مېشك تېكەدەت

تويۇزمەرومىكان وتيان ھەبى ئەكستاس كەھەندىك كەس
وەك چالاككەرەوكان بەكارىدەھىنن لەدانىشتە نرېۋەكانى
شەودا دەپنە ھۆى تېكەدەت خانەكانى مېشك كەتوانى چاك
بوونەمەى نابىت، ھەرەھا خوارەنى كوكاين دەپنە ھۆى
نەخۇشەكانى دىل و جەلتە، ھەر ئەم بارەيەو تويۇزمەرومىكان
وتيان ئەم كارىگەرەيە تەنەت لەگەل بەكارەينانى بېرى كەس
ئەم دەرمانانەدا دەرەكەوئەت ھەرەھا دىكتۇرە ئىوقوسىن
چوزولەس لەچارەپنەوتەننىكى تەلەفەزىۋەندە وتى: "ئەوانەى
ھەبى خۇشى بەكارەدەھىنن بۇماوەى چەند مانگەك تووشى
نېكچوون دەپن لەدەك پېكەندە"

ھەرەھا تويۇزمەرومەيەك لەزانكۆى "ئاگن" لەئەلمانەيا
لەيلىكۆلەنەيەكەدا كە 84 كەسى گرتەوكارىگەرى ئەم ھەبەى
(القنب) يان بەراورد كەرد، ئەنجامەكانىشى لەبلاۋكراوەى
پزىشىكى دەماردا بلاۋكرايەو.

لېكۆلەنەيەكەش كرا بۇ پېۋانى ئەو گۇرپانەى لەپەى
ئاگادار كەندەوەر ئاكەرو زېرەكىدا روودەت، بەشىۋەيەكى
گەشتى لەسەر 28 كەس لەوانەى ئەكستاسى و (القنب)
پېكەو بەكارەدەھىنن و 28 یش تەنەا (القنب) بەكارەدەھىننەت و
28 یش ھېچيان بەكار ناھىنن.

تويۇزمەرومەكە وتى: تەنەا ئەوانەى ھەبى (دەخۇشكەرو
(القنب) بەيەكەو بەكارەدەھىنن تووشى ئەم تېكچوونە دەپن
لەدەكپەندە كەزۇرەيان لەتاقىكەندەوكانى ئاكەردە
دەرگەوت، ھەرەھا وتى: ئامبارى ھەندىك لېكۆلەنەو
كەلەسەر گيانلەبەران كراو، دەرەكەوئەت كە ئەم تېكچوونە
تواناى چاك بوونەوەى نېيە.

الاتحادى ئىماراتى/ 9088

و: سۇزان

ئەمە بەرەھەمىنىكى دەرمانسازى ئاسراوەى پېشى
دەگوترىت نېنۇكى بۇندەر (اظهار عطره - Vnguis-odoratus) بە
پىنى نوسىنەكەى راۋى (Rawi) و چاكرافارتى (Chakravarty)
لەسالى 1964 دا گۆپكەى bud ى ئەم جۆرە مادەيەكى
گېرەكە (قايىش - Astringent) و رشىنەروەى (مقى -
Vomiting) كارىگەر و بادەركەرە (طارد للريح - Wind
expulsion) ى تىيادايە، ھەرەھا جۆرى ترىش لەروەكى كەون
ھەيە كە لەقەدپالى چياكاندا لەژۇر دەرستانى بەروردا لەخاكى
كلىسەدا لەبەرزايى 1200-2000 مەتردا دەپوئەت، وەكوو
لەشىخان (shaikhan) دەبەردى بازىان (Darbandi Basian) و
پېرەمەگرون (Piramaagrun) و دەبەردى ئەزەم (azmar pass) و
پېنجوئىن و تەۋىلە (Tawila) و بەلخە (Balkha). ئەم جۆرە
لەنارچەى پېرەمەگرون پېشى دەگوترىت:
دەكۆلېشان (Dukolishan).

گەۋەنى كوردى، Astragalus kurdicus

دەرەننىكى دېكاۋى كورە (50-70 سم) بەرز دەپنەو، ھەر
گەۋەكى لە (4-5) جەوت پەلەك (Leaflet) پېكەتتو،
ھىلگەى و بارىكن، ھىشۋەى گولەكەى لە (2-6) گول
پېكەتتو، پەرى گولەكەى رەنگ مېخەكەيەكەى كالىە
لەدامىنى چيا و شەكاندا لە بەرزايى (1800-1950) م
دەپوئەت، لەنېوان مانگى تەموزو ئابدا گول دەكات، لەناوچەى
دارستانەكانى باكوردا لەقەرداغ و گلە زەردە دەپوئەت،
ھەرەھا لە سورىا و ئىران و ئەفغانىستان.

كەتېرە بەكوردى:

كەتېرە، گەون، زووتى، جەوتى، جەوتى، گۆنى، گۆنى،
گۆنجىل، گيا پېنرا، كەروئىشىكى، چەقەق، درا كىجە، تولتاق
(لە كفى)، تاتالىق، تاقاقى، ئابەلە كونى، ھەنگوشىر
(لە دەۋك) / مېژورد (لە قەرداغ)، مېژ مېژۇك،
دۆكۆلېشكا (لە پېرەمەگرون)، دوقلە جاشا (لە زىۋى)، شو،
خوۋە، جەبارى، ئويسو، قويس.

بەنېنگلىزى:

Tragacanth

Goat's Thorn

بەئەروەبى:

كثيراء، قتاد الصمغ، صمغ الطرشاكنث، شجر القتاد،

كفيلة.

بەلۈكە

"Warts (Verruca)"

دېكتور مەھمۇد فەتى رەسۇل

نەخۇشەنەي كەيەكەم چار بۇلاي دىكتورى پىست دەچىن بەلۈكەيان ھەيە.

بەلۈكە زۆر كەم تۈۋىشى مەندالى بچوك دەپىت دۋاي گەپىشتىنى مەندال بۇ تەمەنى قوتابخانە رىزەي بەلۈكە زىاد دەپىت و زۆرەي نەخۇشەكانى بەلۈكە لەتەمەنى 12-16 سالىن ھەر چەندە بەلۈكە لەھەمۇر تەمەنىكەدا ھەيە

بەلۈكە لەناۋچەي ھىلى يەكسىمانى دا كەمە. مېخەكە(بەلۈكەي ژىر پى) لەتەمەنى 5-6 سالى دەست پى دەكات و زۆرەي تۈۋىش بۈەكان تەمەنىان 12-14 سالى دۋاي 25 سالى زۆر كەم و رىزەي لە 30% نەۋانەي مېخەكەيان ھەيە بەلۈكەي ئاسايشيان ھەيە.

بەلۈكەي تەخت لەمەندالى بچوك دا بىلەر، تۈۋىش بۈۈن و ھۈيە يارمەتى دەرەكان بۇ تۈۋىش بۈۈن بەبەلۈكە:

1- بەلۈكە بۇ مەزۇف دەرەكەزىتەرە بەھۇي بەرەكتەنى راستەرخۇ ۋەقەزىسەكەلەشۈيىنىك بۇ شۈيىنىكى دىكەي لەش دەرەكەزىتەرە لەھەمان نەخۇشەدا بۇ نەۋەنە(لەژىر پى بۇ دەست يا بە پىچەۋانەۋە).

2- بەلۈكە بەشتۈمەكى تۈۋىش بۈۈر ۋەكەو خاۋلى يا شتۈمەكى دىكە دەرەكەزىتەرە.

3- رۈۋىشان و بىرىندار بۈۈنى پىست زىاتر يارمەتى تۈۋىش بۈۈن بەبەلۈكە دەكات (بۆنمۈنە/ نىنۈك قەتەندىن بەدەم؛ بىرىندار بۈۈنى پىست بەھۇي ئىش ۋەكارەۋە، ئارەق دەرەدانى زۆر(پى)، پى تەخت يا خەلۈر خىچى پى ۋە ھەرۈەھا پىلارۋى تەنگ و ئارىك ۋەيىك)، ئەۋ ھۈيەنە دۋايى زىاتر دەبىن بەھۇي تۈۋىش بۈۈنى بەلۈكەي ژىر پى ھەرۈەھا بىرىندار كەردنى رۈۋمەت بەھۇي رىش تاشىن ۋە ھەر ھۈيەكى دىكە دەپىتە ھۇي تۈۋىش بۈۈن بەبەلۈكەي پەنجەيى(digitate warts) لەپىستى رۈۋمەت دا.

بەلۈكە (الفالول) بىرىتىيە لەلۈيەكى پاك كە ھۈيەكەي ۋايرۇسى (پاپىلوما) يە (papilloma virus) كەتەرەكەي 55-50 نانۇمىترە (10^{-9} مەتر) ۋە لەچۈر شۈيىنى سەرەكى جىگىر دەپىت.

1- پىستى ھەر چۈر پەل و ژىر پى.

2- پىست و لىنچە پەردەي كۆنەندامى زاۋۇي.

3- لىنچە پەردەي قورقۇپاگە.

4- لىنچە پەردەي ناۋدەم.

ئەم ۋايرۇسە ۋايرۇسى (DNA) يە، و تۈۋىش خانەكانى چىنى تۈۋىزى پىست دەپىت، بەپۈۋدانى راستەرخۇ لەشت ۋەمەكى تۈۋىش بۈۈرۈۋە، ۋە ۋەي ھەلەيىنانى لە(1-20) مانگ (تىكەپى چۈر مانگ دەخايەنىت ئەۋسە بەلۈكەكە دەرەكەزىت و ۋايرۇسەكە لەچىتە نار ناۋرىكى خانەكانى و لەكاتى بەرەو سەرچۈۋى خانەكانى بۇ دەرەۋە(چۈنكە پىست بەبەردەۋامى خۇي تازە دەكاتەۋە و خانەكانى لەگۈرەن دان قا دەپىتە تۈۋىكىلىكى رەق و ھېر دەپىت).

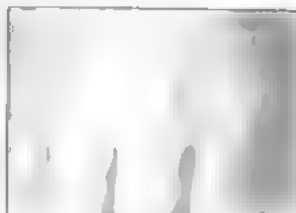
لەم كاتەدا ۋايرۇسەكە لەناۋكەۋە لەچىتە نار سايىتۇپلازم ۋە لەگەل خانەكە فەرى دەپىت شەۋىش بىلۈدەپىتەۋە بۇ شۈيىنى دىكەي سەر پىست يا بۇ مەزۇنىكى دىكە ۋە ژمارەي ۋايرۇسەكان لەگەل كاتەدا كەم دەپىتەۋە.

تۈۋىش بۈۈن بەبەلۈكە پەيۋەندى بەبەرگى لەشەۋە ھەيە بۈيە ئەۋ كەسانەي كەبەرگىيان كەمە ۋەكە ئەۋ كەسانەي كە گۈرچىلەيان بۇ رۈۋىخراۋە يان نەخۇشە شىرپەنجەيان ھەيە (بەتايىبەتى شىرپەنجەي لىمە رۈۋىن يا خۈيىن) زىاتر ۋە بەرپلاۋىر تۈۋىش بەلۈكە دەپىن.

تېپىنى/ زۆرەي بەلۈكە تۈۋىش مەزۇنى ساغ دەپىت بەلۈكە لەھەمۇر شۈيىنىكى جىھان دا ھەيە ۋە رىزەي 10 / ئەۋ

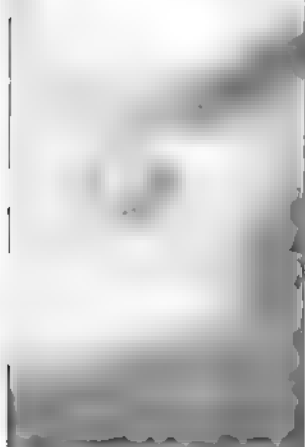
بۇ نموونە/رىزىيونى بالوكەكان بەشىۋەى ھىل يا كۆمەل كۆمەل يا ھەر شىۋەيەكى تر بەپىنى جۇرى عزىت دانەكە. فايرۇسى جۇرى 3، 15، 28، 41 HPV types نەم بالوكە تەختانە دروست دەكەن.

بالوكەسى تەختانە لەماۋەى چەند ھەقتەيەكدا بۇ چەند سانگىك بەپى چارەسەرگەردىن نامىنىت بەلام ھەندىك جار بۇ چەند سالىك بەردەوام دەپىت.



3-بالوكەى پەنجەى و درىزكۆلە دەزولەيى "Digitate& filiform warts"

بەزۇرى لەپپاۋدا دروست دەپىت لەدەم و چاۋو مل و پىستى سەر بەشىۋەى كۆمەل، نەم بالوكەكان نەرم و بارىك و دەزۋىن بەشانە كىردىن و خورانسىن بىلۋ دەپنەۋە.



گۇشت فرۇشەكان لەسەر دەستىان نەم بالوكەكان دروست دەپىت. 4-بالوكەى ژىر پى(مىخەكە) (مسار جلدى) planter warts

شىۋەى نەم بالوكەكان خىرەۋ زىرن و دەۋرە دراۋە بەپەخەيەكى لووس لەپىستى رەق و ئەگەر سەرەكەى بىرئىن زۆر جوان دەردەكەۋىت و ئەگەر كىراندەكە بەردەوام پىست چەند خالىكى رەش كەبرىتىيە لە خۋىنس بەرەيون لەدەنلەكانى خۋىنى ناۋبالوكەكە دەردەكەۋىن. زۆربەى نەم بالوكەكان لەشۋىنى پەستىانى پى دەردەكەۋىت وەكو ژىرى پەنجەكانى پى وەپىشەۋە دواۋەى ژىر پى، لەۋانەيە نەخۇشەكە يەك مىخەكەى ھەپىت يا كۆمەلىكى پىۋە پىت. ۋە ھەندىك جار چەند دانەيەك بەپەكەۋە دەنوسىت ۋە پارچەيەكى گەۋرە دروست دەكەن.

ھەندىك جار ئەمىخەكانە ئازار دروست دەكەن بەتايىيەتى لەكاتى رۇيشتندا.

4-ئەگەر ژمارەى بالوكەكان يەكجار زۆر بۈيۈك گەۋرە بۈيۈك ۋە بەردەوام بۈيۈك ماۋەيەكى دۈۋرە درىزكۆلە پىۋىستە بىرەكەيەۋە لەخراپى بارى بەرگى نەخۇشەكە. جۇرەكانى بالوكە:

1-بالوكەى ئاسايى (الفالول الاعتيادى Common X Warts)

برىتىيە لەبەرزىۋونەۋەيەكى پتەۋ لەسەر روى پىست كەرنىكى پىست ۋەردەگىرت و ۋەتەرەكەى لەكەتر لە (املم بۇ زياتر لە 1 سم) ۋە ۋەكۆيۈنەۋەى چەند دانەيەك بەپەكەۋە قەبارەكەيەكى گەۋرە ۋەردەگىرت. نەم جۇرە بەزۇر توشى پىستى دەست و پەنجەكانى دەست دەپىت.

بەلام لەۋانەيەتوشى ھەر شۋىنىكى دىكەى پىست بىت ۋەكو لىۋو سەرى زمان وكونە لووت و پەدەى گۈيۈ ناۋ دەم. ژمارەى نەم بالوكەكانە لەۋانەيەۋەردە ۋەردە زىاد بىكات، ئازار خورانى نىيە بەلام لەبارەى سايكۆلۇزىيەۋە نەخۇش زۆر پىنى ئارەجەتە ھەر چەندە ھەندىك جار بالوكەى سەرى پەنجەكان ئازارى ھەيە تىنى ئى بىرگىرت (پەستانى ئى بىرگىرت) لەدەۋرە پىشتى ئىنۇك يا لەژىر ئىنۇكەكاندا گەشەى ئىنۇكەكان تىك دەدەن ۋەبالوكەى پىلۋى چاۋ لەۋانەيە بىتە ھۈى ھەۋرەدى پەردەى چاۋ.

تېپىنى/ بەدەگمەن بالوكەى ئاسايى توشى كۆنەندامى زاۋىزى دەپىت رىۋەى 65% ى بالوكەى ئاسايى لەماۋەى دور سالىدا لەناۋ دەچىت بەپى ھىچ چارەسەرگەردىك.

فايرۇسى Human papilloma virus "HPV" جۇرى 1، 2، 4، 7 ھىۋى بالوكەى ئاسايى بەزۇرى.



2-بالوكەى تەخت Plane Warts

ھەرۋە ھەبالوكەى مىدالان ناسراۋە، زۆر بەيان تىرەكەيان 1-3 مىم، سەرەكەيان لووسە و كەمىك بەرزىۋونەۋە لەپىست و رەنگى پىستىان ھەيە بەلام ھەندىك جار رەنگىان خۆلەمىشىيە يا زەردباۋە يا قاۋەيى يا رەشە، ۋەزۆربەى جار ژمارەيان زۆرە، نەم جۇرە توشى پىستى رومەت و پىشتى مل و پىشتى دەست و قۇل و ئەرتۇ دەپىت ۋە ھەندىك جار لەپىستى قاچ و پى دەدات، ئەۋەى شايانى باسە دىاردەى كۆبىنەر (kobner) نەم بالوكەكانە دا ھەيە كەبرىتىيە لە دەرماتى بالوكەى تەخت لەشۋىنى رووشان و ئازاردانى پىست.

بىرلىك

6-گۇرۇپپىسى پىئىستى، بىرلىك (التقير الجلدى الفالولى)
Epidermodyplasia Verruci Formis

ئەم نەخۇشى يە زۆر دەگمەنە ۋە بىرلىك يە ئە
كاردا ئەمەيەكى ئا سىرۇشتى بۇقايرۇسى بىرلىك (جۇرى 8،5 ۋ
ھەندىك جىر جۇرى 1، 2، 3، 4، 7، 9، 10، 12، ھەند). ئەم
نەخۇشى يە بۇ ماۋەيى يە (ۋىرۇس) يە بىرلىك يە تەختى
بىچكۈلە خۇي پىشان دەدات كە تىرەكەيان 2-6 مەم ئەمە
ۋچاۋ ھىر ۋەك بىرلىك يە تەخت، ۋ ھىر ۋەك ئەسك ۋ پىئىست ۋ
سنگ ۋ چىۋار پەلەكاندا گەمەرتىن، رەنگىيان پەمەيى يە يا
ۋەنەۋىشەيى يە يا قاۋەيى ۋ رەشە، ۋە چەند دانەيەك ئەۋانە
يەك بىرلىك بۇ ئەۋەيى پارچەيى گەۋرە دىرۇست بىكەن، ۋ چەند
بىرلىك يەكى ئاسايش ئەۋانەياندا ھەلدەكەۋىت، بىرلىك يە
ئەلەپى دەست ۋ زىر پىن تەنىشت پەنجەكان دا.

ئەم نەخۇشى يە ئەمەندىيە ۋە دەمەكەۋىت ھىر چەندە
ئەمەمە تەمەنىكدا بۇ يەكەم جىر ئەۋانەيە خۇي بىرلىك
ژمارەيى بىرلىك ئەۋانەيە تەمەنىكدا يە پىئىستى رۇمەت ۋ
مەل ۋ پىشتى دەست ۋ پىن ھىر چەندە ھەمەمە لەش ئەۋانەيە
توۋشى ئەم نەخۇشى يە بىت.

ئەم نەخۇشى يە ھىر بەرەمەمە دەمەنىك ۋە دەمەنىك ۋە بۇ
دەيان سال ۋ رىزەيى زىاتىر ئە 20٪ يان دەمەن بىرلىك يە
Squamous cell carcinoma.

7-بىرلىك يە بىرلىك ۋە (الفالولى ۋاسەە الانتشار)
Generalized Verucosis

ئەم نەخۇشى يە زۆر كەم ۋە لىزەدا بىرلىك يە جۇرى
ئاسايش بەقەبارەيى گەۋرە ۋ ژمارەيەكى ئىچكار زۆر بەرەمەمە
دىرۇست دەمەنىك ئە زۆرەيى ئەمەندەكانى لەشدا، بەھۇيى
تىكچىۋىنى بارى بەرگىرى لەش ۋەكو شىرەنچەيى لىمە رىزىن
يا خۇيىن يان ھۇيى دىكە.

8-بىرلىك يە رۇن (مروارىيە دىرەكان) (اللؤلؤة المعديّة)
Molluscum contagiosum

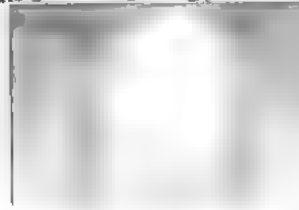
ھۇيى ئەم بىرلىك يە قايرۇسى (پۇكس) Pox virus سى
جۇرە تەمەن توۋشى دەمەنىك -

1-ئە ھىلى يەكسانى (المناطق الاستوائية) توۋشى
تەمەنى 1-2 سالى دەمەنىك لەچىۋار پەل دا.

ب- لەشۋىنى سارد ۋەكو ئەۋرۇپا ۋ ۋولتى ئىمە توۋشى
تەمەنى 10-12 سالى دەمەنىك لەمەل ۋ زىر بالىر سنگ ۋ سىك ۋ
پىئىست.

بىرلىك 30-75٪ ئەم بىرلىك ئەمەۋى سالىكدا ئەمەنىك
بەتايىبەت ئەمەندە بەن چارەسەرگىرىن بەلام جارى ۋا ھەيە
چەند سالىك بەرەمەمە دەمەنىك ئەتەمەنى گەۋرەتەدا بەتايىبەت
ئەگەر قاچى ئەخۇشەكە خۇرپىت يا شەل بىت يا پىلۋى
تەنگ ۋ رەق بەكار بەمەنىك.
قايرۇسى جۇرى 1، 2، 4، 5
HPV ئەم جۇرە بىرلىك يە
دىرۇست دەكەن.

5-بىرلىك يە كۈنەندەمە



زاۋىزى (الفالولى الجنسيه)

(Genital warts (condylomata acuminata))

ئەم جۇرە بۇ مۇۋى دەگۈزىتەۋە بەھۇيى (پىپاۋ يا ژن)
ۋە ئەمەنجامى جۇوت بۇۋى سىكسىيەۋە بەلام بە دەگمەن
بىرلىك يە دەست دەگۈزىتەۋە بۇ كۈنەندەمە زاۋىزى
بەتايىبەت ئەمەندەدا "بەن جۇوت بۇۋى سىكسىيە"
كاتى ياۋەشگىرى (حضانة): بىرلىك يە ئە (3 ھەفتە-8
مانگ) تىكرايى يەكەي 2.8 مانگە. زۆرەيى توۋش بۇۋەكان
گەنچىن (18-35 سال) ئەم بىرلىك ئەمە ۋ پەمەيى ۋ دىرۇز
كۈلەن ۋ ھەندىك جىر بەشۋەيەكى زۆر لەكۈلەندەمە
زاۋىزى پىپاۋ ژن يا دەۋرۋىشتى كۈم ۋ ئىۋان كۈم ۋ
ئەندەمە زاۋىزى دا كۈدەيەۋە.

ھەندىك جىر خۇرۋان ۋ بۇنى ناخۇش دىرۇست دەكەن ۋ
لەژنى سىك پىدا ئەۋانەيە قەبارەيان ئەۋەندە گەۋرە بىت كە كار
بىكات سەر مەندال بۇۋن.

قايرۇسى جۇرى 6، 11، 16... ھەند ھۇيى ئەم بىرلىك يە
زۆرەدەگمەن بىرلىك گەۋرەكانى كۈنەندەمە زاۋىزى بەرەمەمە
دەمەنىك ۋ لەمەن نايەت بەچارەسەرگىرىن بەرلىك
ئاسايش يەكان، ۋە دىۋى چارەسەرگىرىن ھەلدەدەنەۋە مەترىسى



گۇرۇپپىسى بۇ نەخۇشى
شىرەنچە ھەيە Buschke
tumor
ۋ.owenstein
پىۋىستە يە نەشتەرگەرى

1- ترشەلۇكى سالىسىلىك و لاكتىك 16.7% بۇ
ھەرىكەتلىك لىناو ماددى كۆلۈمى

Salicylic Acid in flexible collodion

16.7% + Lactic Acid 16.7%

يەكەم چارەسەرگە بۇ بالوكە دەست و بۇ ماوە 3
مانگ بەكار دەھىنرەت بەچىلەكەكى نوك تىز بۇ سەر روى
بالوكەگە دىۋى لىۋەكى كە لىم بالوكە دەخوسىنرەت
لەئادىۋ دەھىنرەت و باشىۋا يە بەپلاستەر داپپۇش
ھەندىك جىر ترشەلۇكى سالىسىلىك 40% بەپلاستەرە
بەبالوكەگە دەخوسىنرەت بۇ بالوكە ئىز پىۋ لىۋە دەست.

2- فۇرمالېن Formalin 2-4%

بۇ مېخەكە بەكار دەھىنرەت، شۇنە تووش بوۋەكە
دەخىرەت ناۋ گىراۋە فۇرمالېن ۋە بۇ ماوە 15 دەقىقە
رۇزە، يا پارچەكە لۇكە يا خورى كەتەر نىت بەم گىراۋە
لەسەر مېخەكەكە دادەنرەت. لەشەۋە بۇ بەيانى بۇ ماوە
(6-8) ھەفتە، ھەندىك جىر فۇرمالېن بەشۋە مەرەم
بەكار دەھىنرەت (دەۋرۈ پىشتى بالوكەكەن بەفازىل
دەپارزىرەت).

3- گۇتار ئەلدىھىد لىناو ئەلكەۋل 10% Glutar

aldehyde in alcohol 10%

4- پۇدۇفېلېن Podophyllin

لەم دەرمەنە لەكاتى سىك پىرىدا يا بۇ شۋىنى فراۋان
لەلەشدا يا بۇ شۋىنىكە زۇر خۋىنى بەرىت بەكار
ناھىنرەت.

پۇدۇفېلېن ھەفتە يەك جىر بەكار دەھىنرەت بەشۋە
15% لىناو گىراۋە بىنۇزىن Tincture of Benzoin، دىۋى
چىۋا كاترۇمىر شۋىنەكە دەشۋىنە، لىم جۋە
چارەسەرگە بەتايىۋەت بەكار دەھىنرەت بۇ بالوكە
گەرەكەنى سىكسى يان ھەندىك جىر بۇ مېخەكە ئىز پىۋ.

5- ترشەلۇكى مۇنۇكلۇرۇئەسىتىك Monochloro acetic

acid (MCA) ترشەلۇكى تىراى كلۇرۇئەسىتىك Trichloro

ج- لەمەۋ شۋىنىكە لەتەمەنى بالق بوۋەۋە تووشى
كۈنەندامى زاۋىزى دەپىت لەنۇرمىدا بەھۋى جۋوت بوۋى
سىكسى. لىم نەخۇشە ماۋە باۋەشگىرىيەكە 6-
مانگە. ۋە لەزۋىيە نەخۇشە دا لەماۋە 6-9 مانگ بەپى
چارەسەرگەن نامىنىت، بەلام ھەندىك جىر 3-4 سال
دەپىنەۋە.

بالوكە رۋن خۋى بەشۋە بەرۋىۋەۋەكە بچۇلە
دەرمەت كە ناۋكى ھەيە ۋەشۋەكەكى نىۋ گۋىيە ۋە رەنگە
كە سى سىرۋىيە (كەمىك رۋنە) تىرەكە 2-5 ملە بەلام
لەۋانەيە بچۇكتى يا گەرەتەر نىت. ۋە مەرەيەن كەم يا زۇر نىت،
زۇر بەيەن تووشى مل و سىگ و سىك و پىست دەپىت
بەتايىۋەت و ئىز بال ھەندىك جىر تووشى پىلۋى چارۋ
پىستى سەرەپىت و بەگەن تووشى لىۋە زىمان و ناۋ دەم



چارەسەرگەن
پىشەكە

بەشۋەكە گىشتى ھۇ يارىدەدەرەكەنى تووش بوۋى
بەبالوكە دەپىت لاپىرېن ۋەكۋ نىۋك قىتاندن، قاچى خۋارۋ
سەقەت چارەسەرگەن لەھانەتى بالوكەكى زۇر بلۇۋا بۇ
كەمى بەرگى لەش پىشكىن بىرەت و بۇ بالوكە سىكسى
نىۋمى پىشكىنرەن و چارەسەر بىرەن ۋەناپىت بچن بۇ لى
يەكتە تا چاك دەپەۋە، ۋە باش ۋەيە خۋىل و كەل وپەل
نەخۇش لەلەيەن يەككى دىكەۋە بەكار نەھىنرەت.

تېببىنى / ھەندىك جىر پىۋىستى بەچارەسەرگەن نىۋە
چۈنكە لەماۋەكە كاتىدا لەۋانەيە خۋى نەمىنىت.

12- (5-Fluorouracil 7.5 5%) 5% 5
(5 Fu)

بۇ بالوكە تەخت بەكار دەھىئىرئىت بەشىۋەمى مەرمەم يان بەتەنھا يا لەگەل تەرشەلۇكى سالىمىيلىك ۋە ھەندىك چار بەكار دەھىئىرئىت بۇ بالوكە ئاسايى يا بالوكە كۈنى مېن.

13- ليفاميسۆل Levamesole :-

سى رۇژ بەكار دەھىئىرئىت بەدۈرەھەقتە چارىك بە بېرى 5مگم/ 1 كگم لەرۇژىكدا، ئەمەش بۇ بەرەزىكەنەۋەمى بەرگىرى لەش دۇى ئەو بالوكەنى كە چارەسەريان زەھمەت بۈۋە بەكار دېت.

14- گەشە ۋەستاندن بەتەشك و Photodynamic

Inactivation :-

بەبەكار ھىئەت ئىوتىرئال رىد Neutral red بۇ ماۋەمى 12 ھەقتە بۇ ئەو مېخەكانەنى كە چارەسەريان زەھمەت بۈۋە.

15- بلىۋمايسىن Bleomycin :-

ئەم گىراۋەمى بەدەرمىزى دەخىرئەت ئاۋ بالوكەكان مانگى يەك چار بۇ بالوكە يەك كە چارەسەر نەكرابىت.

16- ئىنتەرفېرۇن Interferon :-

بەدەرمىزى دەخىرئەت ئاۋ بالوكەكان يا بەدەرمىزى ئى دەدەرىت Systemic بەكار دەھىئىرئىت بۇ ئەو ئەخۇشانەنى كە بەرگىرى يان كەمە.

17- لەيزەر Laser :-

لەيزەرى دوۋەم ئۇكسىدى كاربۇن زۇر بەكەككە بۇ بالوكە سىگىسى.

18- كانسارىدەن Cantharidin 0.7% :-

بۇ مېخەكە ھەندىك چار بەكار دەھىئىرئىت.

19- چارەسەرى دەروۋى Psychotherapy ۋە كسۋ خەۋاندنى مۇگناتىسى يا دۇدانەۋەمى نەخۇش.

20- كىۋرئىت Currete :-

كە ئامىرئىكى بېكۆلەيە ۋەكۆ كەۋچك زۇر چار بەكار دەھىئىرئىت بەتەشەت بۇ بالوكە روۋن زۇر بەكەككە

acetic acid يان نىتراتى زىۋ Silver nitrate چەند چارىك بالوكەكەمى پىن چارەسەردەكرئىت ھەلەچەند رۇژىكدا يەكجار.

6- بەستىنى بالوكە بەساردى (التثليج) Cryotherapy :-

بەبەكار ھىئەت شەلەي ئايتۇجىن يا دوۋانۇكسىدى كاربۇن، چىلەكەيەكى سەربە لۇكە دەخىرئەت ئاۋ گىراۋەمى ئايتۇجىن ئىنجا مادە كە دەخىرئەت سەر بالوكەكان تا سىپى ھەلەكەگەرئىت (3-30 چىركە) چەند چارىك دوۋبارە دەكرئەتەرە ئەم دوۋر جۇرە چارەسەركەندە بەكار دەھىئىرئىت بەتەشەت بۇ بالوكە ئاسايى كەتۋوشى پەنجەر روۋمەت و كۆلەندامى زىۋوزىۋ بالوكەمى دەروپىشتى نىنۇك.

7- چارەسەرى نەشتەرگەرى (الوسائل الجراحية)

زۇر بەدەگمەن ئەم جۇرە چارەسەركەندە بەكار دەھىئىرئىت لەۋلەتە پېشكەتۋەكان دا چۈنكە جىگايەكى بەرىشال پىر دەپىتەۋە شۋىنەۋار بەجى دەھىئىلئىت و لەۋانەيە بالوكەكان چارىكى كە دوۋبارە دروست بېيئەۋە.

ۋە ھەمەھا سوتاندنى بالوكە بەتەزۋى كارەبا يا بەگەرمى كارەبا (كە ئامىزى تايىمەتتى ھەيە بۇ ئىستى) بەكار دەھىئىرئىت بەلەم ھەرومكۇ چارەسەرى نەشتەرگەرى لەۋانەيە شۋىنەۋار بەجى بېيئىت و بالوكەكان دروست بېيئەۋە.

8- تەشكى Roentgen Rays X :-

چاران بەكەمى بەكار دەھىئىرئىت بەلەم ئىستى بەيەكجارى ۋازىيان ئىھىناۋە.

9- تەرشەلۇكى رىتەنۋىك Retinoic Acid (Retin A) :-

بۇ بالوكە تەخت بەكار دەھىئىرئىت.

10- ئىتەرتىنەت Eltretinate (Tigason) يان رولەكىۋتان

Ro-accutane بەكار دەھىئىرئىت بۇ ھالەتتى قورس و زۇر كارىگەرە بۇ لەناۋىردنى كۆپانى پىستى بالوكە بەبېرى 1 مگم/ كگم رۇژ

11- دايئەتروكلۇرۇبەنزىن DNCB :-

بەكار دەھىئىرئىت بۇ بالوكە گەۋرە كەبەشىۋەكانى دىكە چارەسەر نەكرابىت.

ئالوگۇپىكىدىن ھىزىر بېرۇپا دېدى بۇچۇرئەكان، دەشتوانىيىت بەئامپازىك لەئامپازەكانى دېمۇكراسىي دابىئىيىت، چۈنكى بەھۇيە، لەتوانايى ھۆكۈمەت ودامەزراو رىكخراو كەسەكاندا ھەيە بېرۇپا دېدى بۇچۇرنى تايىيەتى خۇيان بخەنە روو و دەلامى دورۇمن و ئەپارەكانىشيان لەسەرئاسىتى قىراوان بەدەنە، چۈنكى ئىنتەرنېت ھەموو مافىكى بەكارھىنان دەدات بەبەكارھىنەر كەچى دەوئىت بېيىنرئىت لەداتاو زانىيارى و رىنمايى و (لەگەل ئەوئى ئەمە چەند مەترسى تىيە) ھەر ھەمىيان دەچنە ناو ئەو ئامىزى كۇمپيوتەراشەي كەبە تۆرەكەرە بەستراون، ئىستى ئەو ھەيە كەپنى دەوتىيىت " كۆمەلەكانى نقاش " لەناو چوارچىوئەي ئىنتەرنېتقا، ئەو كۆمەلە كەسانەي كەبەشدارن لەتۆرەكاندا ئارەزوويەك يا

پىسپۇرپىيەكى پىشەيى كۆيان دەكاتەرە ، يا ئەوانەي بايەخ بە چالاكى دامەزراو رىكخىراو ئاۋچىيى و ئىنتەرنېتەويىيەكان دەدەن، لەتوانىن بەشدارى لە " كۆمەلەكانى نقاش " دا بىكەن، كە دەتوانىيىت لەرنىگەي مەلۇمەندى سەرەكى ئىنتەرنېتەكەرە ئەگەر ئەو مەلۇمەندە لەو ولاتەدا ھەيىت



كەبەشداربۇرەكەي تىيادا ئەزى بەشدارى بىكات يا لەرنىگەي مەلۇمەندى دووھەي " لىقى " تۆرەكەرە، ئەو كاتە ئەونامانەي بەئىنتەرنېتەكەرە دەبەستىيىت ھەموو ئەو نامانەي كە بۇ ئىنتەرنېتەكە لەبارەي ئەو بابەتەي كەسەكە بايەخى پىن داوۋە دىيىت، دەكاتە لاي، واتە ھەر نامەيەك و لەمەر بەشداربۇرەكەرە بىت دابەش دەكرىت پەسەر ھەموو بەشداربۇرەكانى كۆمەلەي نقاشدا.

دەتوانىيىت بوترىيىت كە ئىنتەرنېت بۇتە ئاۋەندىكى بازارگانى، چۈنكى ئىستى لەتوانادا ھەيە پەيمانى رىكەوتن و بەستە بازارگانىيەكان بەھۇيە مۇر بىكرىت، ھەرۋەھا تۆرەكە دادەرنىت بەگەرەترىن ھۆكانى پىروپاگەندە پلاۋكرىنەو و بەھۇيە دەتوانىيىت پىروپاگەندە بۇ شەكە مەدەي ھىزىرەكانى تىيادا بىكرىت، سەرھەراي ئەوئى خۇشى بەشدارى

خۇيان بەناو تۆرەكەدا رەوانە بىكەن، ئەمە سەرھەراي رۇلەكەي لەرەوانەكرىدىن قايىلەكان بۇ مەبەستە نا سەربازىيەكانىش پۇستى ئەلكتۇرنى ئىستى ھاۋتەرىيە لەگەل پۇستى ئاسايىدا، بەچاۋ پۇشىن لە خىرايەكەي و كەمى دىنىيىي كەيشتى.

دەتوانىيىت لەلىكچواندىن قەسەكرىنىكى تەلەفۇنى يا نامەيەك دابىئىيىت كە لەنىوان دوو ئامىزى كۇمپيوتەردا يەكىكىيان بىنرئىت.

و ئەوئى دىكەيان ۋەرى بىكرىت، پۇستى ئەلكتۇرنى بەھۇيەكى پەيوەندى وا دادەرنىت كە زۇرى تىن ئاچىت چۈنكى بەكارھىنەرى ئەو ئامىزى كۇمپيوتەردەي دەنىيىيىت پارەيەكى زۇر ئادات، تەنھا پارەي قەسەكرىنىكى تەلەفۇنى

لەناو شارەكەي خۇيدا دەدات بۇ ئەو مارەيەي ئاردىنەكە پىن چوۋە. ھەر لەبەر ئەمەيەكە پۇستى ئەلكتۇرنى يارمەتى زىادكرىدىن دەرەتەكانى پەيوەندى كىردن و زىادكرىدىن شارەزايى، ھاۋكارى ئىوان كەسان و دامەزراۋەكان دەدات، و ئىستى ۋاي ئى ھاۋتوۋە دەتوانىيىت ۋاز لەپۇستى نامەندىن (كاغەز) بېيىنرئىت

لەنىوان كىتىبخانەكان و مەلۇمەندەكانى دۇكىۋىيىت كىردن و زانىيارەكان و گۇرپىنەۋەيان بە پۇستى ئەلكتۇرنى، بەتايىيەتى بۇ كىردەرەكەسەنى پەيوەندى كىردن بەمامىلەكان و بەسەركرىنەۋە چاۋدىرى ۋەركىرنى مادەۋ لولەكانى زانىيارى ھەرۋەھا تۈنەكانى ھاۋكارى كىردن لەنىوان كىتىبخانەكاندا زىاد دەكات و پىشتىگىرى دامەزراۋەندى لىقى دىكە و پەككەۋتوۋى كىتىبخانەكان دەكات و تەۋازنىش لەنىۋانىندا بۇ كىردەرەكانى پىرسىياركرىن و چالاك دەكات، بەتايىيەتى كە ئىستى ئىنتەرنېت دەتوانىيىت بىچىتە ناۋ پىزىستى زۇرەي كىتىبخانە گەرەكان و كىتىبخانەي زانكۇكانەۋە، و كىردەرەكانى خواسىتەن و گەرەندەۋەي كىتىپ و دۇكىۋىيىتەكان جىبەجى دەكات، سەرھەراي چوۋە ناۋ بانكەكانى زانىيارىشەۋە.

لەسەر ئاستى رامىيارىش، ئىنتەرنېت بۇتە ھۆكارىك بۇ

پیاواری پهریتانیا ناگاداری

مه ترسیه کانس شپړیه نجه ښی

پروستات نین

لہذا:

له‌رپرستی‌کدا که‌لەم دوایی‌ه‌دا نا‌کام‌ه‌کە‌ی له‌بهریتانیا
ب‌ل‌ۆ‌کرایه‌وه‌، روون بووه‌وه‌ پیاوانی به‌ریتانیا له‌مه‌ترسیه‌کانی
شیرینه‌جه‌ ب‌ئ ناگان که‌ له‌وانه‌یه‌ دووچاربوون بب‌یت،
هه‌رچه‌نده‌ شیرینه‌نجە‌ی پرۆستات سالانه‌ ده‌بیته‌ ه‌ۆ‌ی ژیان
له‌ده‌ست دانی هه‌زاران که‌س به‌و نه‌خۆشی‌یه‌ ق‌رسناکه‌، به‌لام
نۆزبه‌ی ئه‌و که‌سانه‌ی پ‌رسپاریان ئی‌کراوه‌ ده‌ریاره‌ی ئه‌و
نه‌خۆشی‌یه‌ ه‌یچ زانیاری‌یه‌کیان ده‌ریاره‌ی نه‌بوو.

دامه‌نژادی "مؤری" که نه‌م راپرسی‌یه‌ی بؤ‌بره‌مؤه‌ندی په‌یمانگه‌ی شیرپه‌نجه به‌نه‌نجام که‌یاندوه ناشکرای کرد: - له‌سه‌ر ده‌ پیاو ته‌ن‌ها یه‌کینک‌یان شستینکی که‌م ده‌رباره‌ی قاقیکردنه‌وه نموونه‌یه‌یه‌کانی خوین ده‌زانن به‌مه‌به‌ستی زانینی دژ به‌هینک (دژ جین) ئیک له‌پروست قاتدایه و هیماکه‌ی "OSA" یه نه‌نجام ده‌دریت، که نه‌و دژ جینه رۆلی گه‌وره‌ی له‌دروست بوونی شیرپه‌نجه‌ی هه‌ندیک پیاو ده‌یه.. به‌لام (29٪) ی پیاوان زۆر شت ده‌رباره‌ی شیرپه‌نجه‌ی مه‌مک ی ژنان و له (46٪) ده‌رباره‌ی شیرپه‌نجه‌ی سی و له (51٪) یان ده‌رباره‌ی نه‌خۆشی‌یه‌کانی دل زانبارمان هه‌یه.

[illegible]

فِيْنْتَهَرْنِيْتْ /

الشرق الاوسط/7128

دهکات له ئاسانکردنی کردارەکانی یەبازلای بوون و یازاڤکاری.
بۆ نموونە کاتیگ بەشداربوویەکی دەیهویتی شەمەکیگ بکەیت
دەتوانییت لەمێنتەرنییت داوای لیستی شەمەکان و ترخیان
بکات و بەنارەزۆی خۆی ئەوهی پێی باشە لەدوکانەکان
داوای بکات و خوشم هەر لەمالەوهیه.

بهرپرسان لهزۆریه‌ی ولاتاندا حه‌ز به ده‌سته‌به‌رکردنی ئازادی بازرگانی له‌ریگای ئینتەرنێته‌وه ده‌کەن، ئیستا وا چاره‌په‌وان ده‌کریت قه‌باره‌ی ئالوگۆپی بازرگانی و به‌سته‌کان له‌ریگای تۆپی ئینتەرنێته‌وه سالانه‌ بگاته سه‌دان ملیار دۆلار. و ریگای "تۆپه‌ ئه‌لکترۆنیه‌کان" به‌کار دی‌ت که‌وه‌ ده‌لێن، به‌هه‌چ شێوه‌یه‌که‌ ناتوانریت بگه‌نه‌ ناویان له‌به‌ریان ناگیریت‌وه و ساخته‌ کاریان تێدا ناکریت هه‌مووی ته‌ماته‌ش بو‌ پاریزگاری ریکه‌وتن و به‌سته‌ بازرگانه‌که‌ له‌ریگای ئینتەرنێته‌وه.

له‌ب‌واری ته‌کنیکیش دا، تو‌ژه‌که بو‌ته سیس‌تمی‌کی په‌یوه‌ندی کردنی ته‌واو، ده‌توانیت جی‌ی ه‌ؤ‌کاری په‌یوه‌ندی‌کردنی وه‌ک تلک‌س و‌فاک‌سمیل و‌فید‌یو‌تک‌س ب‌گریته‌وه، که‌ه‌ه‌ندی‌ک و‌ایان ده‌بینن ه‌وانه بو‌نه‌ته ه‌ؤ‌ی په‌یوه‌ندی ته‌قلیدی، یاش ده‌رکه‌وتنی ئینت‌رنیت.

لهو خزمهتانه ی دیگه ی که فینترنیت پیشکشی دهکات، یارمته ی ئاسانکردنی بهستی کۆنگره کان دهکات بئ نهوه ی پیویست بکات کۆببنه وه، ههروه ها به شداربوو ده توانیت له رینگایه وه هه موو زانیاری به کانی خویندنه وه بیستن و بینین که چه ز له دهستکه وتنیان دهکات، دهستی به کویت.

[illegible]

ئەخۇشى ئاۋىسكە

"Ascites"

ئەمىرىشكى گۆشت دا

دكتور كاۋە دزەيى

سەۋكى كۆمەلەي پزىشكانى

دروستى ئاۋەل-كوردستان

ئەخۇشى ئاۋىسكە ئەمىرىشكى گۆشت دا "Ascites"

ئەخۇشى ئاۋىسكە بىرىتىيە ئەزىيادىۋونى شىلەي ئاممىۋىكىدە (non-inflammatory) لەيەك يىزا زىاتىر لەبۇشايىيەكانى پرىتۇنى مېرىشك، قەل و ھەندىك بالندەي دى كە ھەشت بۇشايى پرىتۇنىيان ھەيە و ئەو شىلەي بەزۇرى لەبۇشايى ژۇر سكى جگەرو پرىتۇن(لەنۇوان كەپسولى جگەرو بەرگى پرىتۇن)دا كۆدەپىتەرە، لەوانەشە لەمىخۇلە(سك دا كۆپىتەرە يان لەبۇشايى پرىتۇن، تۈرەكەي بەرگى دل hydropericardium يان لەبۇشايى راست و پىشتمەۋى جگەرو پرىتۇن و لەوانەشە ئەو شىلەي لەبۇشايى پرىتۇنى سىنگ دا ھەبىت لەدەۋرى سىيەكان، بەلام ئەم بۇشايىيە بەھۇى شىلەكەۋە ئاكشېت ۋەكو لەۋانى دىكەدا روۋىدەت.

روۋدانى: Occurance

ئەم ئەخۇشىيە لەسەرانسەرى جىھان لەكىلگەكانى مېرىشكى گۆشت دا روۋدەت كەپەرۋەردەي گەشەكردنى يان خىرايەم ھەروما لەكاتى بەرزىۋونى كىردارى مېتابولىزىمىشدا ئەم ئەخۇشىيە بەشىۋەيەكى بەرچاۋ لەكىلگەكانى مېرىشكى گۆشت ئىستىلا لەسنورى پارىزگاي سىلىمانى و كەركوك بەدىار ئەكەۋىت و تەنھا لەيەك لىفۇرگە(عياىە)ى تايىبەت لەنۇوان نىزىكەي(50) ھۆلى پەرۋەردە كىردن نىزىكەي (10) ھۆلىيان توۋشى ئەم ئەخۇشىيە بون واتە دەكاتە رىژەي(40/%) لەمارەي 2000/1/1 تاكو 2000/1/4 تەنھا لەيەك ۋەجىبەي

پەرۋەردەكردن دا ئەگەر ئەم رىژەيە لىك بىرپىتەرە لەسالىك دا زۇر دەكات.

ئەم ئەخۇشىيە بەيەكىك لەم ئەخۇشىيە گىرگانە دەنمىرېت كەدەپىتە ھۆى روۋدانى مەردنى زۇر لەم كىلگانە بەمەش زىيان بەلپوۋرى ھەزىمەكە دەگەپىت.

ھۆكەرى ئەخۇش بون: Etiopathogenesis

ئەخۇشى ئاۋىسكە لەدەۋى دىياردەي زىيادىۋونى پەستانى خويىنى سىيەكان Pulmonary hypertension syndrome (PHS) دىت و چوار مىكانىزىمى ئەخۇش بون دەناسىزىن بە روۋدانى ئاۋىسكە كە بىرىتىن لە:-

1) زىياد پىيائىلەپۇى (نفاذىيە) مولولولەكان Capillary Permeability لەنەنجامى شىكانى لولەكانى خويىن Vessels ۋا دەكات شىلەي پرىتۇن نىزە بىكاتە دەرۋەي مولولەكان.

ئەم بەزۇرى لەكاتى ژەھراۋى بوون بەمەندىك مادەي ۋەكو دايۇكسىن(Dioxin) دا روۋدەت ياخود فېتۇل يا مادەي پاك كەرۋەكانى ۋەكو قەترانى خەلۋون يا لەنەنجامى كەم خۇراكى ۋەك(كەمى قىتامىن E يا سىلىنىۋم).

*دىياردەي ژەھراۋى بوونى چەۋرى درىژخايەن Toxic Fat syndrome

ئەخۇشىيەكى ئاۋىسكەيە لەمىشكى گۆشت دا دەرەكەۋىت كاتىك چەۋرى ئاۋەل بەئاۋىتەي پۇلى كلورىنىتتى دوو فېنائل Polychlorinate biphenyl compound پىس دەپىت كە دايۇكسىنى(Dioxin) تىدەيە ۋەكو خوارىن

ھەندىك ھالەتتى تەك تەك spordic ئاپىتىسى ھەيە لەنەنجامى لەكارىكەوتتى سىكۇلەي راست دەپىتە ھۆى ھەركىدى زامانەي دل vulvular Endocarditis يان تۈنەنەي (نەخۇشى Furazolidone-induced) ماسولكىيى ياخود زامانەكان (ئالغەكان) ياخود نەخۇشىيە بۇماۋەكانى دل

باوتىرىن ھۆ لەمىشكى گۆشت دا بىرىتىيە لە كارىكەوتتى سىكۇلەي راست Right ventricular Failure لەنەنجامى زىادىيۈنى خۇيىنى خۇيىنەرى سىيەكان Pulmonary Atrial hypertension ۋە ھەش (P.A.H) بەزۇرى لەدۋاي كەمى ئۇكىسىچىن دا رۈدەدات hypoxia ھەروەھا زىادىيۈنى ژمارەي خۇكە سۈرەكانى خۇيىن polycythaemia لەنەنجامى بەزى لەئاسىتى دەرەيا High altitude دا، بەزۇرى دۋاي قەبارەي خۇيىن زىادىيۈنى Hypervolaemia زىاد خواردىنى سۇدىيۇم sodium لەسەخواردن، ۋ زۇر بەكەمى لەنەنجامى نەخۇشىيەكانى سى دا دەپىت. لەنەزى ئاسىتى دەرەيا دا

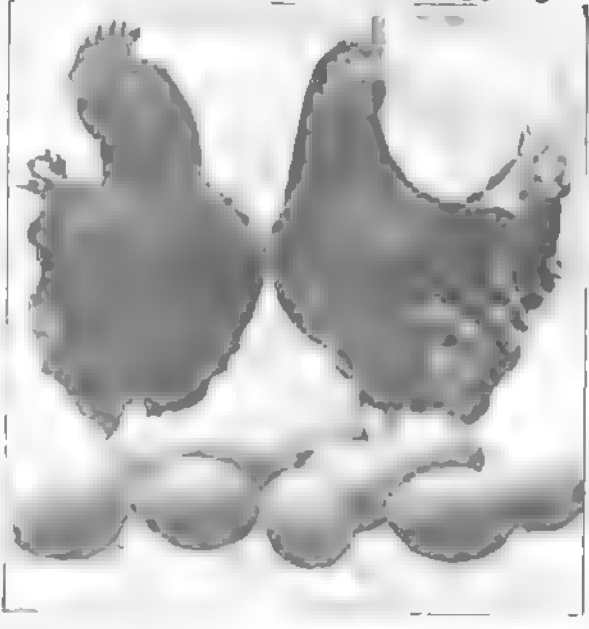
دەرەكەوتت بەھۆى سەرەتايى يان كىتوپر زىادىيۈنى پەستانى خۇيىنەرىكانى سىيە Pulmonary Atrial hypertension *ئاۋ بەندى لەنەنجامى لەكارىكەوتتى سىكۇلەي راست Right ventricular Failure لەمىشكى گۆشت: ھۆيەكانى بۇلۇيۈنەھۆى:

زىادىيۈنى خۇكەي سۈورى خۇيىنەرى polycythaemia لەنەنجامى كەمى ئۇكىسىچىن لەخۇيىندا بىرۈنى دەرەكەوتت بەھەش خۇيىن زۇر لىنىچ Viscous دەپىت ۋ

بەزەھەت پال دەپىت pump لەسەيەكان ۋ ھەش رۇكىكە لەرۈيشتى خۇيىندا. ھە لىنجىيە كارىگەرىيەكى گىنگى لەرۈدانى زىادىيۈنى پەستانى خۇيىن لەسەيەكان P.H دا ھەيە لەبالندە لەچار ھەيە لەشەردەكان دا ھەيە.

تازەترىن لىكۇلەيىنە ۋە دىارى دەدات كەزىادىيۈنى پەستانى خۇيىنى سىيەكانى دىرۇخايەن Pulmonary (P.H.S) hypertension syndrome لەدۋاي زىادىيۈنى خۇكە سۈرەكانى خۇيىنەرى polycythaemia دەپىت كە بەھۆى كۇبالتەرە cobalt دەپىت.

زۇر گەورەيۈنى دىۋارەكانى سىكۇلەي راست R.V راستەخۇ پەيۈندى بەپەستانى خۇيىنەرىكانى سىيەھەيە.



بەمىشكى دەپىت. دەگوتىت دىۋكسىن دەپىتە تىكچۈنى پەرەنكىماي Paranchyma نەندامەكان ۋ ئاپۇشە شەئەنى بۇرىيەكان (خۇيىن) بەھەش پەنمان goedema ئاپىتىسى "Ascites" لەگەل خۇيىن بەرۈيۈن Haemorrhage يان بى خۇيىن بەرۈيۈن دىرۈست دەكات.

ھەروەھا دىۋكسىن پىۋىستى شەئە بۇ ئۇكىسىچىن زىاد دەكات ۋ دەپىتە ھۆى زىادىيۈنى پەستانى خۇيىنى سىيەكان Pulmonary hypertension رۈنى نىشانەكان راستەخۇ دەگوتىت بەگوتىرەي ئاسىتى دىۋكسىنەكە، لە 2% بۇ زىاتىر لە 50% لەمىشكىكان دا ۋا دەرەكەون گەشەيان دۋاكەوتتە، تەنگە نەھەسى، ئاۋكۇيۈنەھۆى ژىر پىست لەگەل ئاپىتىسى. شى كىرەنەھۆى دىۋكسىن ماۋى چەندىن سەلە ھەلە ژىر لىكۇلەيىنەھۆى، ھە ھالەتەش چەند سەلىكە تۇمار نەكرەھ. (2) زىادىيۈنى فشارى پەستانى ئاۋى hydrostatic

pressure سەرلۈلە خۇيىنەكان ۋ پال پىۋەنەنى شەئە بۇ دەرەھە ياخود رىگە نەدان بەدۋىيارە مۇنى شەئە شەئەكان ھەروەك لەسەرەتاي زىادىيۈنى پەستانى خۇيىندا Portal hypertension رۈدەدات كە لەدۋاي ئاتەراۋى زامانەي نىۋان سىكۇلەي گوتچەنەي راستى (دل) دىت.

ھە ھۇكارە باوتىرىن ھۆى رۈدانى ئاپىتىسىيە. لەمۇقۇدا تىك چۈنى جگەر بەزۇرى بەھۆى بەمىشال بون (فايىروسىسى) ۋە دەپىت Liver fibrosis ۋ باوتىرىن ھۆى.

بەلام لەشەردەكانى دىكە بالندەدا بەمىشالۈيۈن (جگەر) بەشۈيىنى دۈرۈم دىت لەدۋاي لەكارىكەوتتى سىكۇلەي راستى دل كە دەپىتە ھۆى زىادىيۈنى پەستانى بۇرىيەكانى خۇيىن ۋ ئاپىتىسى.

لە مىشكىدا تىك چۈنى جگەر لەوانەيە لەنەنجامى خواردىنى Aflatoxin، بەرەمەكانى قەترانى خەلۈز، رۈكە ژەھراۋىيەكانى ۋەك ئاۋۈكى تۈۋەكان دا رۈدەدات. لەمىشكى گۆشتدا cholangio hepatitis كەبەھۆى مىكرۇبى clostridium per fringens دىرۈست دەپىت ۋ باوتىرىن ۋ باوتىرىن ھۆى تىك دانى جگەر دەپىتە رۈدانى ئاپىتىسى.

سېىدا پەرقىنى رەھنەقى سېىيە كەلەكەى وون دەكات. پېستى سى سۈر دەبىت و لولەكانى خوين ئاۋساۋ دەبن، گەشەكەرن دەۋەستىت راستەوخۇ دۋاى Right ventricular Failure گەشەدەكات، ژىر سى لەگەل شەكەدا كشاۋە(ئاساۋە).

زۇرچار مەرن روۋەدات پىش ئەۋەى نىشانەكانى بېئىرېت(تېبىنى بىرېت)و مېشكى تووش بو بەزۇرى لەسەرىشت كەتۋەۋە مەۋە.

لەئەندېنى(necropsy): بېرېكى زۇر يا كەم شەلەكەى زەردى روون و فايرېنى مەيو لەناۋ سىدا دەبىرېت.

جگەر ئاۋساۋە گەرە و ئارىك و پەنماۋ Oede matous فايرېن بەروۋەكەيەۋە نوۋساۋە. لەشەۋەى گرى ياخود كېش دا(تۇشكە)و لەۋانەيە سېى پەنماۋ لەگەل فايرېسېس لەژىر كەسۋەلەكەىدا بېت.

بەزۇرى يا بەكەمى ئاۋ لەسەر پەردەى دل دەبىرېت hydropericardium و ھەندىك چار ھەۋەردىنىدل و پىكەۋە نوۋسان Pericarditis and Adhesion كشانى سىكۋەلى راست و گەرەبۋى دىۋارى سىكۋەلى راست روۋەدات.

ھەندىك نەخۇشى دل ھەيە Endocardiosis كە بەزۇرى تەنك بوۋى thinning سىكۋەلى چەپە.

سىيەكان زۇر ئاۋساۋ پەنماۋ Oedematous. مەرج نىيە ھەۋە مېشكىكە سىكۋەلى راستى لەكاركەوت Right ventricular Failure ئەۋا ئاۋبەندى ھەبېت. لەدۋاى ھەلېرېن جگەر گەرە بوۋە، خوين ھىنەرەكان پېر خوين(ئاۋساۋ congestion)، گۈنچەكەلى راست، كۈرە خوينەنەرى veina cava كشان، ھەرەھا سىيەكان ئاۋساۋ پەنماۋ.

مەرن لەۋانەيە لەنەنچامى لەكاركەوتى ھەناسەدەدا بېت Resp.Failure. رىخۋە لەۋانەيە بەتال يان بەتال نەبېت بەلام گۈرېتى (Lesion) دل لە Right ventricular Failure لەگەل بەخىرايى سەرو دا جىاۋزە Flip-over. زال بوون بەسەر لەخۇشەكەدا control

ئاۋبەندى لەنەنچامى سەرمەى بەزىۋەۋەى پەستانى خوين لەسىيەكان Pulmonary hypertension دەتۋانرېت نەھىلرېت بە كەم كەرنى خۋاردن رېژەى مېتابولىزم كەم بېت. لەمەش دەكرېت بەگۈرېنى خۋاردنى رۇژانەبۇ ھەفتانە لەدۋاى ھەفتەى دوۋم يان بەسۋورداركەرنى بېرى خۋاردن بەكاتەكانى (ژەمەكانى) خۋاردنى Time رۇژانە، تارىك كەرنى روۋناكى رۇژانەۋ شەۋانەى يارمەتېدەرە لەگەل خۋاردنى ھاپپاۋ(mash)، ھەندىك لەۋپىۋەرەنە پىۋىستى خۋاردن كەم دەكاتەۋە.

ئەگەر رېژەى مەرن لەكىلگەكاندا بەشەۋەى ئاۋاسايى بەزىۋەۋە ئەۋا دەكرېت سەيرى رېژەيەى كەم بوۋى ئۇكسجىن بىكەيت لەمېشكى گۈشت(كەمى ھەۋاگۈرېن بەشەۋەى پەستانى دەرياي بەزى، ھەۋا كاتە لەگەل ئۇكسجىن)خىرايى گەشەكەرن، ساردىۋەكەم بوۋى پەى گەرمى ۋا دەكات رېژەى مېتابولىزم بىكەۋىتە كار (stimulate).

گەرمى ژىنگە، شىۋ جۋەلەى ھەۋا دەتۋانرې كۈنترۋل بىرېت بۇ ئەۋەى گەرمى لەشى زۇر وون نەبېت. دەتۋانرېت رى لەۋاۋەندى بىرېت بەنەھىشتى(لابردنى) ھۇكارى روۋدەنەكان

ئابىت ئاستى سۇدېۋم sodium لەخۋاردن زۇرتر بىت لە 2000 بەش لەملىۋن (ppm 2000)، خۋاردن پىۋىستە بەرۋىتىنى شى بىرېتەۋە بۇ سۇدېۋم راستەوخۇ زىاتر لەۋەى بىمىنېتەۋە پەنماۋى كۋرايد، دۋاى ئەۋە ئاستى بەزى سۇدېۋم لەۋ سەرجاۋەيەى دىكەى كە NaCl تىدايە،

ئەگەر سۇدېۋم لەۋاۋا ھەبوۋ، ئەۋ سۇدېۋمەى كە لەخۋاردن دا ھەيە دەبېت (2-3) چار كەم بىرېتەۋە لەۋ ئاستەى كەلەۋەكەدا ھەبوۋە.

بۇ ppm 5000 سۇدېۋم لەۋاۋ، سۇدېۋم كەم دەكرېت(1000-1500)

ئاۋىك ئەگەر سۇدېۋمى زىاتر لە ppm 1000 بوۋ ئابىت بەكار بېت بۇ جۋىكى بچۈك Young broilers.

چۈنكە كۋرايد لەخۋاردن دا يا ئاۋ دەبېتە ھۋى ترشان Acidosis كە پىك ھاتەى (رېژەى) ئۇكسجىن ى خوين كەم دەكات، كۋرايد لەخۋاردن دا بەجى گرتەۋەى ھەندىك لە NaCl دادەبەزىت بەرېژەيەك لەگەل رېژەيەكى زۇر NaHCO₃ كەسۋەى ئىۋەردەگىرېت ئاستى دەريسا سەروۋى (-1800 m 2000)مەترشايۋ نىە بۇ مېشكى گۈشت و پىۋىستە گەشە لەسەر خۇ بېت تاكو مەرن روۋەدات.

پىۋىستە ئاگادارى سەرمابوون بىرېت چۈنكە زۇر پىۋىستە بۇ ئاستى دەريا.

چارەسەكەرن: Treatment

تا ئىستا ھىچ چارەسەكەرنىكى ديار نىە.

سەرجاۋەكان:

I-Poultry Diseases 4th ed. 1996

Edited by: F.T.W JORDAN.

2-AVIAN Diseases MANUAL. 4th ed. 1996

American Association of Avian Pathologists.

3-The Merck Veterinary Manual

8th ed. 1998.

نۆك

Chick pea
Cicer arietinum

نوسىنى: محمد توفىق محمد

ئەندازىبارى كىشتوكالى

پېشەكى:-

بەرەمىكى زىستانىي كەلۈپىرى گىرگە ، كە بەپىلەي يەكەم لەجىھاندا بەكار دىت لەچاۋ ھەمو بەرەمە كەلۈپىرە چىنراۋەكانى تۇدا، نۆك ۋەك خۇاكى مۇڭ لەچىشت لىناندا لەگەل خوارىنەكانى دىكەدا بەكار دىت يان بەتەنھا و بەكولۇرى (ۋەك لەبەلەي) بەكار دىت، يان ۋەك چەرەس، ئەمە جگە لە ھەندىك بەكار دىتەن دىكەي... (1) چاندنى ئەم بەرەمە لەۋلاتانى خۇمەلاتى ناۋەرەست و ئاسىيى بچوروك و ۋلاتانى سەرۋى ئەفەرىقادا زۇر بلۋە، زانا يان لەر باۋەرەدان كە شوۋىنى بىنەچەي ئەم بەرەمە شاخەكانى ھىمالاياۋ قەفقاس، جۇرئىكى دىكەي نۆك ھەيە كەمەمان تۇخسە ۋە ناۋ زانستىيەكەي (Cicer pinnatifida) دەنكەكانى وورەو لە ناۋچە نىمچە بىپانەكاندا گەشە دەكات... (2)

گىرگى ئابۇرى ئەم بەرەمە:-

نۆك بەيەككە لەبەرەمە خۇراكىيە گىرگەكان دادەنرەت كە بەھايەكى خۇراكىيە بىرىيە ھەيە، ئەۋىش بەھۇي بەرىيى رىزەي پىرۇتەن تىيادا كەنرەكەي (17.5%)، ۋ ئەم پىرۇتەن جۇرە ترشەكى ئەمىنى (Amino acid) تىيادىيەكە (لايسىن- Lysine)، ئەم لايسىنە لەبەرەمە دانەۋىلەپەكاندا ئىيە... ئەمە جگە لەۋەي كەدەنكى نۆك رىزەيەكە باشى لەقىتامىنەكان و كالېسىۋم و ئاسىن و چەۋرى ترشە نىكوتىنك (Nicotinic acid) تىيادىيە... (3)

نۆك ھەرەك بەرەمە كەلۈپىرەكانى دىكە رۇئىكى گىرگى ھەيە لەبەپىت كىردى زەۋىدا بەھۇي ئەو بەرە زۆرەي نايتۇجىن كەلە رىي چەمپاندىيەۋە دەيدات بەزەۋىيەكە، بەھۇي بەكتىرياي (رايىزۇبىياۋە) كەلەسەر رەگى روۋەكەكە ھەيە... كاي نۆك و تۈككەكەي بۇ ئالغى ئازەل بەكار دەمىنرەت چۈنكە ئالغىكە ترخى خۇراكىيە بەرە. شارمەيان لەۋارى خۇراكا دەلەن ئەگەر مۇڭلىك ئەيتۈنى

پىرۇتىنى پىتويست لەسەرچاۋەي ئازەلىيەۋە ۋەرىگىرەت ئەۋا دەۋتوانىت لەسەرچاۋەي روۋەكىيەۋە ۋەرى بگىرەت لەنۆكەۋە... نۆكى ۋوشك رىزەيەكى بەرە پىرۇتىن و چەۋرى تىيادىيە لەگەل مادەي سىلىۋى، ئەمە جگە لەۋەي ھەر 100 گم لەنۆكى ۋوشك 219 ملگم گۇگىرە 350 ملگم قۇسۇۋىر 930 ملگم پۇتاسىۋم و 60 ملگم كالېسىۋم و 50 ملگم كلۇر و 5.5 ملگم ئاسىن تىيادىيە... (4)

ئامادەكەرنى زەۋى كاتى چاندنى:

لەكوردىستاندا لاي جوتىاران، ۋا باۋە كە نۆك ھەر لە بەھاردا بچىنرەت بەلەم ئىستا بۇ چۈن ۋايە كە نۆك سەرەپاي بەھار لەپايزىشدا بچىنرەت.

چاندنى بەھارە:- زەۋى لەمانگى شوباقدا (دۋاي كەش ھاتنى) بەگاسن دەكىلرەت و خۇش دەكرەت "باشتر ۋايە زەۋىيەكە پىشتەر لەپايزدا كىلرايەت" و لەنىۋەي يەكەمى مانگى ئازاردا تۇر دەچىنرەت..

چاندنى پايزە:-

نۆك ھەرەك بەرەمەمىكى زىستانە، لەكاتى چاندنى بەھەرە زىستانىيەكانى دىكەدا (ۋەك گەنم و جۇر نىسك) دەچىنرەت، ۋاقە لەپايزدا دۋاي بارانى پەلە زەۋى دەكىلرەت و بەھۇي گاسىنى شانەيىيەۋە (خۇماشە) خۇش دەكرەت، بەلەم لەنوردن و تۈركىيا دۋاي تۇر كىردن گەكە كەمىك دەكوتىرەۋە كاتىك ۋوشك بىت، ئامۇگارى شەۋ شىناكرەت كەكوتانەۋە لەگلىكى شىنداردا بىت چۈنكە رىزەي چەكەرەكەن كەم دەكاتەرە.

لىكۆلىنەۋەكانى مەلەندى تۈزىنەۋەي كىشتوكالى نىۋ دەۋلەتى ئاۋچە ۋوشكەكان "ئىكاردا" ھەرەۋا لەنوردن و تۈركىيا شەۋەيان سەلمانەۋە كە چاندنى زىستانەي نۆك بەرەمى دوۋجا كىردىۋە، ھەرەۋا بۇتە ھۇي زىادەكەن بالاي روۋە لە سىنۋورى 7-10 سم دا، كە ئەمەش يارمەتى ئەمە دەدات كە بەرەمەكە بەئامىز دىۋىنە بىكرەت، بەلەم

دەپىت شەۋەش لەياد ئەكەين كە چاندنى زىستانەى نۆك
مەندىك گېرگىت لەبەردەمىيەتى كە گىرگىتىن ئامانە:

1- توش بوونى گېرگ (الفحه) Ascochyta blight :-

چەند جۆرىك دۆزەتەو كەبەرگى ئەم نەخۇشى يە
دەكەن وەك جۆرى ILC 482 كە بىنچەى توركىيەو جۆرى
ILC3289.

ئەم جۆرانەى مەندىك جۆرى دىكەش لەمەىك سالىمە لای
خۇمان ەن و كارىان لەسەر كراومو بەرەمى چاكىان داوە...

2- نۆم بوونەو پىلەى گەرما لەسەرەتاي زىستاندا كار
دەكاتە سەريان بۆيە ەردەم ەرنەدان بۆ ەنەلەردنى جۆرى
تايبەت كەبەرگى سەرما بكات كارىكى باش و دروستە...

3- چاندنى نۆكى زىستانە لەكاتىكى زودا دەكەوئە بەر
گەشەكردنى گۆگىيەكى زۆر لەگەل بەرەمەكەدا، بۆيە

پىيۇستە بايەخى تايبەت بەلزارو
كىلان بەرئىت، يان بەكارەينانى
دەرمانى كىمىيى بۆ لەناو ەردنى
گۆگىيە ئەگەر ەاتوو چاندنى
پايەزەمان بەكارەينا، ەربۆيە
باشترىن كاتىش بۆ چاندنى
مانگى يانزە (2)ە، واتە پايىزىكى
دەرەنگە...

ئاوو ەواو دەورەرى گونجاو بۆ
ئەم بەرەمە:

ئاوو ەواى نىمچە ووشكى
ئاوچەكانى دەرياي سىپى
ئاوەرەست بۆ چاندنى نۆك

گونجاو، ەم بۆيە ئەى ئاوانەى كەبىرى باران بارىن تىياند
دەكاتە 350 مەم لەبارو گونجاو ئەگەر كەمىك زو نۆكىان
تىدا بچىنرئىت، كەچى بارانى زۆرو شىى زۆر لەمەوادا بۆ
چاندنى ئەم بەرەمە باش نىيە، نۆم بوونەو پىلەى گەرما
تا رادەى بەستىن زىانى زۆر بەنۆك دەگەيەنئىت، واتە ئەم
بەرەمە جەزى بەناو ەواى ووشك ومام ئاوەندىيە
لەگەرمادا.

ەمچى خاكى گونجاو بۆ چاندنى نۆك بىرئىتە لەخاكىكى
مان ئاوەندى بۆ قورس... (5)

ەمچى ئاوانەكانى كوردستانى باشورە ئەوانەى
كەرادەى باران بارىن تىياند لە 400 مەم كەمتر نىيە نۆكىان
بەباشى تىادا دەچىنرئىت، و ەم لەمەر ئەم ەوانەشە چاندنى
نۆك لەمەكاردا لەبەهاردايە بۆپارزىگارى كردنى روو كەكە
لەبەستى زىستان.

پانتايى چىنراو بەنۆك لەغىزاقدا سالى 1974 (9) ەزار
هېكتار زەوى بوو، بىرى بەرەمى ئەم پانتايىش (5) ەزار
تەن بوو، گىرگىتىن پارىزىگانى بەرەم ەنەىنەو

سلىمانى بوو بەپىلەى يەكەم، دىھۆك و ەمولىرىش بەپىلەى
دووەم، ئەمە جگە لەو پىلەى لەمەندىك پارىزىگى دىكە بىزىكى
دىارىكراو لەم بەرەمە چىنراو... (6)

پانتايى ئەو زەويانەى كە يەم بەرەمە چىنراو
لەجىياندا زىاتر لە 10 مىليۇن ەيكتار زەوىيە، كە بىرى
بەرەمەكەى نىزىكەى شەش مىليۇن تەنە، و گىرگىتىن وولاتى
بەرەمە ەنەرىش ەندىستان و پاكىستان و مەكسىكە، لەولاتە
ەمەبەكانىشدا سورىاو تونىس و جەزائىرو مەغرىبە...
رېگەكانى چاندنى نۆك:-

وەشاندنى تۆو رېگەيەكى باوو بۆلەمە ئاوانە جوتيارانى
كوردستاندا بەتايبەتى، ئەم رېگەيەش لەمەندىك روو ەو
باش نىيە چۆنكە كرىكارىكى زۆرى دەوئىت و بىرى ئەو
تۆو ەى كە بەكارىدئىت لەرېگەى وەشاندن دا پىيۇستە زىاتر
بىت، ئەمە جگە لەو پىلەى تۆو ەكە
بەبەكسانى بەكىنگەكەدا بۆلە
نابىتەو...

2- رېگەى بەكارەينانى مەكىنەى
تۆو كردن:-

بۆ ئەو جۆرانەى نۆك كەمەنكىان
وورد يان مام ئاوەندىيە دەتوانىن
ئەو مەكىنە بەكار بىيىن كە بۆ
تۆوكردنى گەنم و جۆ بەكار
دەمىنرئىت، بەلام بۆ نۆكى دەنك
گەرە پىيۇستە مەكىنەى
تۆوكردنى تايبەت بەكەلەو بەرەكان
(البولىيات) بەكارەينرئىت، لىزەدا

پىيۇستە مەكىنەى تۆوكردن وارىك بخرىت كەماو لەنىوان
ەيلىك و ەيلىكى دىكەدا 30 سەم بىت، باشترىن قولايىش بۆ
تۆو كردن (8 سەم) ئەو ەش لەنەنجامى تاقىكردنەو ەكان
گەيشتوئەتە ئەم نەنجامە.

بىرى تۆو:

بۆ نۆكى دەنك ورد باشترىن بىرى تۆو كەبىرئىت
بەدۇنمىكەو 20-25 كىلوگرامە، بەلام بۆ نۆكى دەنك دىشت
و گەرە بىرى تۆوى پىيۇست بۆ دۇنمىك 30 كىلوگرامە.
جۆرەكانى نۆك:-

ەندىك جۆرى خۆمالى تىكەلەو ەيەكە لەرووى رەنگ و
قەوارەى دەنكەكانەو چۆنەكى نىيە ەمروەما لەرووى
گەشەپەرە لەكىنگەدا، بەلام لەپىى پەرەردەو چاكردنەو
Breeding ەندىك لەى جۆرە خۆمالىيە كارىان تىدا كراومو
چاككراون، بۆ ئەمەلەسلىمانى و لەمەشتاكاندا جۆرىكى
خۆمالى بەناوى سلىمانىيەو چاككراو، ەمروەما جۆرىكى
خۆمالىش لەدەھۆك، ئەم جۆرانەش بەگىشتى لەگەل ئاوانەواى
ئاوچەكەياندان راھاتوون بەلام بالايان كەمىك كورە.

لەھەشتاكاندا ھەندىك جۇرى دىكە لەمەلەندى نىودەولەتى بۇ تويۇنەۋە كشتوكالى لەناۋچە ووشكەكاندا "نىكاردا" ھىنراۋە كەلەۋەش ھەندىك جۇر ھەلبۇزراۋن كەجۇرى زىستانەن و بالايان بەرزەۋ بەرگىيان ھەيە بۇ نەخۇشى گۈرە.
پەلۇن گۇرۇن-۱

لەنەنجامى تاقىكردنەۋە تويۇنەۋە زانستىھەكانى ناۋخۇر دەرەۋەدا دەرگەۋتوۋە كە نۆك ۋەلام دانەۋە بۇ كودى نايتۇجىنى سىنوردارە، ئەۋىش لەبەر ئەۋەى خاكى ئىمە ئەۋ جۈرە بەكتىرايەى تىدايە كە نايتۇجىنى ھەۋا دەچەسىپىنىت، ۋەتوانزىت ھەر دۇنمىك نۆك بىرئى كۇدى يۇرپاي بىرئىتئى كە لە 10 كىلۇگرام زىاترنەبىت بۇ ھەر دۇنمىك لەكاتى چاندن دا، بەلام پەينكرىدى نۆك بەكۇدى فۇسقاتى بەپىۋىست دەزانزىت بەرئەۋەى 10-20 كىلۇگرام لەپىنچەم ئۇكسىدى فۇسفۇر P_2O_5 .

قەلاچۇكرىنى گۇرۇگيا:

ھەرەك لەپىشەۋە ئامازەى بۇكرارە چاندنى نۆك لاي ئىمە لە كوردستاندا بەزۇرى بىرتىە لەچاندنى بەھارە، بۇيە لەم جۈرە چاندنەدا چى گۇرۇگياى زىستانە بەۋەى كىلانى زەۋىيەۋە لەناۋ دەچىت كاتى كەزمەۋى بۇ چاندنى ئەم بەرەمە نامادەدەكرىت بەكىلۇن و

خۇشكرىدى زەۋىيەكە لەمانگى (شۋبات)دا، ۋاتە پىش چاندنى نۆكە... و لەبەر ئەۋەى تەمەنى ئەم بەرەمە كورتەۋ لەچۈار مانگ تى ناپەرىت بۇ بوۋى گۇرۇگياۋ دەغل كىشەيەكى نەوتۇ بۇ جوتيار دروست ناكات...

لەۋ بۇچوۋانەى كەپىۋىستە گىنگى تەۋاۋى پىن بىرئىت لەبۋارى قەلاچۇى گۇرۇگياۋا (بەبىن بەكارھىنانى دەرمانى كىمياۋى) لەكىنگەكانى نۆك بەتايبەتى و كەلۋەبەرەكانى دى بەگىشتى، بىرتىە لە پەنا بىرئە بەرچاندنى پىر چۈنگە چاندنى پىر دەپىتە ھۇى ئەۋەى سىبىرى تەۋاۋ بە گۇرۇگياۋ دەغلەكانى دىكە دروست بىكات.

كەۋاتە بەكارھىنانى قۇۋى زىاد لەپانتايىيەكى دىارىكرادا و بە رەچاۋكرىدى ئەۋ فاكترانەى دەبە ھۇى كەشەى باش و بەپەلە باشتىن ھۇكارە بۇ پەيداكرىدى مەلانىۋى ئەۋ بەرەمە "نۆكەكە" لەگەل ئەۋ گۇرۇگياۋانەى

لەم بۇچۈنەى كەلئەدا نوسىومانە تىببىتىۋ سەرنجى كۇكرارەۋى چەندە سالىكە، لەكىنگەكانى نۆكى برا جوتيارەكان، لەناۋچە جىاجياكانى سىلمانىدا، بەتايبەت ناۋچەى بازىان..

كەلەگەلىا دەپۇت. ئەۋ فاكترانەش بىرتىن لە كىلانى زەۋى لەكاتى خۇيداۋ بەشئەۋەيەكى باش و بەكارھىنانى جۇرى گونجاۋ بۇ ناۋچەكەم خۇراگىبىت بەرامبەر نەخۇشى، لەگەل پەپەرە كرىدى بەرنامەى پەينكرىدى گونجاۋا ھەرەھا پەپەرە كرىدى سۈرى كشتوكالى، ئەمانە ھەمۋ دەبە ھۇى ئەۋەى كىلگەكە چىرۋ پىر بىت و كەشەى باش بىت، بەيەكەۋە دەبە ھۇى زال بوۋى بەرە چىنراۋەكە بەسەر گۇرۇگياۋ دەغلەكانىدا...

دروئە:

لاى جوتيارى خۇمان بەشئەۋەيەكى ئاسايى دروئەى نۆك بەدەسكەنە دەرگىت، ئەم كارەش لەبەر ئەۋەى بەدەستەر كىركارى زۇرى دەۋىت، بۇيە دەسكەنە كرىتەكە ھەم پارەى زۇرى تىن دەچىت، ھەم ماۋەيەكى زۇرىش دەمىتتەۋە، كەنەشەش دەپىتە ھۇى ئەۋەى بەشئەى بەرەمەكە خەسار بىت و بەقېرۋ بچىت.

ھەر لەكۇنەۋە بىرلەۋە كراۋەتەۋە كە بەرەمەكانى بەرۋېۋى كىلگەيى ۋەك "نۆك" بەنامىر دروئە بىكرىت، لىسەم رەۋە بەتايىبەت لەسەلەكانى 1975 بەدەۋاۋە چەندىن تويۇنەۋەى زانستى لەسەر دروئەى ئەۋ بەرەمانە بەنامىرۋ جۇرى بەرەمەكە لەنجام دراۋە، ئەۋەۋو تۋانرا



نۆكى زىستانە ھەل بىرئىرت و زىاد بىكرىت كەبالاى بەرئەترە ھەر لەم رەۋە تويۇنەۋەكانى مەلەندە زانستىە كشتوكالىەكان ئەۋەيان خىستەۋو كە نامىرى بىرئە لەجۇرى ماۋەر"الماۋر"كە بەتراكتۇر ھەلدەكرىت باشتىن شىۋارە بۇ دروئەى نۆك كاتى كە رىژەى پىنگەيشتى 75% بىت.

بە جۈرە ئەۋەۋو ھەمۋ ئەۋ شۋنەنى كە نۆكىان تىادا بەرەم دىت ۋرە ۋرە نامىرى دروئە بەگەيشتايەتە لايان، بۇيە لىرەدا بەپىۋىستى دەزانىن بۇ فەيسەكانى داھاتۋوى بىريارى 986 بىر لەۋە بىكرىتەۋە نامىرى تايىبەت بەدروئەى "نۆك" داۋا بىكرىت ھىچ نەبىت بۇ ئەۋ كىلگانەى كە نۆكى زىستانەى بالا بەرئە دەچىنن ئەگەر لەسەر ئاستى زانكۇيان فەرمانگە كشتوكالىە تايىبەت مەندەكانىش بىت.

لەفاتەكانى نۆك:

مەبەستمان لەفاتەكانى نۆك ئەۋ نامىرانەيە كە لەنۆك دەۋەن و زىيانى پى دەگەيەنن لەگەل نەخۇشەيەكانى نۆك بۇيە دابەشى دەكەين بۇ دوو جۇر:

1- ئەۋ مېروانەى كەزىيان بەنۆك دەگەيەنن:

1- مىشى گەلاى نۆك Leaf miner

مېرۋه پېوېسته گهڼينه کان دهرمان رېژېکړنځي خاوين رابگرېږي.

پ- نه خوښه کاني نوك: گرنگرېنيان نه مانه نه-1

1- نه خوښي گرې Ascochyta blight

به گرنگرېن نه خوښي نوكي ناوچه كه دانه نرېت،

نيشانه کاني سيس بووني روو كه كه يه يه گشتي و مردني كټوپر، هم نه خوښه به زوري له كاتي گول كړدن و سره تاي دروست بوني كه لوه كاندا پهره ده سينت و زيانى زور دودات. بۇ بڼې كړدن و نه ميشتني هم نه خوښه پېوېسته همول بدرېت نه جوره تۋانه به كار بهي نرېت كه تواناي خوراك گرېان هيه به بۇ هم نه خوښي يه، له گهل به كار هيناني خولي كشتوكالي گونجاو.

2- نه خوښي سيس بووني فيوزاريومي Fusarium wilt

هم نه خوښي به هؤي كه پويو كه وه تووښي ده بيت كه ناوه ژانسي ته كه ي بريته له Fusarium oxysporum كه ده بيت هؤي سوتاندني هه مويه شه كاني روو كه كه، نيشانه كاني تووښ بوون بهم نه خوښه بريته له دروست بووني پله ي قاووي له سر قه دو كه لو كه لوه كان، كه زور كات ده بيت هؤي شكاندن قه دو پله كان و ووښك بووني گه لاكان و كاتي نه خوښه كه پهره ده سينت، ده بيت هؤي مردني روو كه كه، تاكو ئيسقا به كار هيناني دهرماني كيمايي سوديكي نه وتوي نه بوو و سر كه وتني تهاوي به ده ست نه هيناه، بۇ به كار هيناني نه جوره تۋانه ي كه تواناي خوراك گرېان هيه به بۇ هم نه خوښي يه له گهل په يرو كړدن خولي كشتوكالي باشتري همول و ته قه لان بۇ نه ميشتني و بڼې كړدن هم نه خوښي يه...

په راويزو سرچاوه كان:

بۇ نوو سيني هم باب ته سود له تيښيانه وهر گرېاوه كه سالاني رابوردو له كيڼگه ي برا جوتياره كاندا سر نجان داوه، له گهل هم سرچاوا نه:

1- مباديء الحاصلات الحقلية" د. مجيد محسن الانصاري"، د. عبدالحميد احمد اليونس، د. غانم سعد الله حساوي، د. فقي الشماخ" وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ط 1980، ص 254.

2- الزراعة الجافة اسسها وعناصر استثمارها، د. عبدالله قاسم الفخري (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي)، ط 1981، ص 349.

3- زراعة الحمص في العراق " الهيئة العامة للتعاون والتدريب والارشاد الزراعي"

4- الغذاء. لا الدواء (د. صبري القبانى) دار العلم للملايين الطبعة الثالثة ص 317.

5- سرچاوه ي خالي دوو.

6- سرچاوه ي خالي يه.

ناوي ژانسي هم مېرۋه Liriomyza cicerina Rond

لارځاي هم مېرۋه كه له شيو ي كرميكي بچو كدايه، تونيل له ناو گه لاكانى نوكدا دروست دكات و زيانى تهاوي يي ده گه يه نيت و ده بيت هؤي وشك بووني گه لاكان و كه وتنيان، تووښ بوون بهم مېرۋه زور كات له سره تاي مانگي نيسان دايه، هر بۇ به نوكي به هاره (چاندني به هاره) كاتي كه هم مېرۋه ئي دودات زيانى زوري يي ده گه يه نيت كه چي، هه مان مېرۋو زيانكي نه وتو به نوكي زستانه (چاندني زستانه) ناگه يه نيت، هؤ كه شي ده گه يه تهاوه بۇ تهاوه، ئه كات هؤي كه نوكي به هاره هم مېرۋه ئي دودات روو كه كان زور وړدن و مېرۋه كه زيانى زوريان يي ده گه يه نيت به لام تهاو كات هؤي هم مېرۋه له نوكي زستانه دودات زور كات روو كه كان كاملن وه مېرۋه كه ناتوانيت زيانكي نه وتويان يي ده گه يه نيت.

قه لاچو كړدن هم مېرۋه كارنيكي ناسان ئي يه چونكه هم مېرۋه به شي زوري زيانى له ناو روو كه كه ده به سر ديات له نيوان شانه كاني گه لا، به لام ده تاونرېت قه لاچو بكرېت كاتي كه سره تاي تووښ بووني مېرۋه كه يه، چونكه له كات هؤي مېرۋه كه مېرۋه يكي تهاوه و له دهره وه ي روو كه كه دايه، بۇ به به كار هيناني دهرماني سوپهر ئه سيد superacid يان سلف 7.85 يان كه كتيك به شيو ي پرژاندين كارنيكي ناسانه و نه نجاميكي باشي ده بيت ياخود ده تاونرېت هه نديك دهرماني ديكه به كارېت به يي ي بووني له باز اړدا.

2- مېرۋو لافيگما Laphygma

ناوي ژانسي هم مېرۋه Spodoptera (laphygma) Lexigua له سر گه لاي نوك دهرې و ده بيت هؤي لاواز كړدن روو كه كه گم بووني به ههم، ده تاونرېت دهرماني سلف 7.85 يان ديپتركس به كار بهي نرېت به شيو ي پرژاندين بۇ قه لاچو كړدن.

3- كرمي كه لوي نوك Pod borer

هم مېرۋه له كومه لاي (Heliothis spp.)، لارځاي هم مېرۋه له سر گه لو گوپكه ي گولي نوك دهرې، زيانه نابوريه كه شي تهاوه كه كه لاځا كه دكات كه لوه كان و كوني ده كن و له سر تهاوه كه ي دهرېن، تهاوه ده بيت هؤي دابه زيني به هاي نابوري نوكه كه.

پېوېسته زور زو قه لاچو هم مېرۋه بكرېت، له وهر زه دا كه لارځا كان له سر گه لاي روو كه كه ديان واته پيش تهاوه ي بچنه ناو كه لوه كان تهاوه، تهاويش به به كار هيناني دهرماني سوپهر ئه سيد Super acid يان دهرمانيك له كومه لاي (carbamate).

4- قالونچي كه لوه يه: ناوه ژانسي ته كه ي bruchus

rufimans توشبون له كيڼگه ده ست يي دكات تا دكات نه مېاره كاني هه لگرتن " گهڼينه كان"، بۇ قه لاچو كړدن هم

ماتماتیک

پاش (300) سال شیکردنہ وہ

و: حسین نیرگسہ جاپی

لہ ماتماتیک- پاداشت دہبہ خشیت، نعلین ہوی نہم ہی
بہش کردنہی ماتماتیک دہگہ پتہ وہ بوی نہم ہی کہ دوست و
عہ شیلی ژنہ کہی نوبل پسیوریکسی ماتماتیک بوہ!!
لہ سہ دہی بیستہ ما کئی پیشہنگ و داہینہرہ؟
یہ کہم: زانیہ کی بلیہ متی ماتماتیک لہ کوتاہیہ کانی
سہ دہی بیستہ ما توانی کیشہ یہ کی سہختی ماتماتیک شی
بکاتہ وہ کہ لہ ماوہی (300) سالدا بلیہ تہ کانی بواری
ماتماتیک لہ جیہاندا نہیان توانیوہ چارہ سہری بکن، نہم
کیشہ یہ پئی دہلین تیوری فرما (Fermat).

(فرما) زانیہ کی پایہ ہری ماتماتیک بوہ، لہرژگاری
(دیکارت) دا ژباوہ "1601-1665"، فرما لہ پراویزی
کتیبیکدا نویسیوہ کہ نہر تیوری شی کردوہ و بہ لگش
سہلاندوہ: بہ لام نہینوسیوہ چوژ؟

زانای بلیہ متی ہری تانی "لہندروایلز" توانی لہ سانی
1995 داو لہ (5) سال و لہ سہدان لہ پراوہ لہو گری کویرہ
بکاتہ وہ.

تیوری فرما چیہ؟

ٹیمہ بہ پئی تیوری فیساکورس دہتوانین بلین:-

$$x^2 - 2 = y^2 \text{ ص}^2$$

بہ لام لہ مہمان کاتدا ماتوانین بلین:

$$x^3 - 2 = y^3 \text{ ص}^3$$

یان ہر توانیکسی (اس) تر (جگہ لہ 2).

ہر چہند چارہ سہری نہم گری کویرہ یہ- نیستا- ہیج
بایہ خیکی بوی ماتماتیک نہ: بہ لام داہینان و بلیہ متی (وایلز)
دہسہ لمینیت کئی دہلینت لہ پاشہ روژیشدا چہندین گری
کویرہی نیو زانستہ کانی دیکہی پئی چارہ سہر ناکریت؟

دوہم: زانیہ کی ٹیجگار بلیہ متی دیکہ لہ بواری
ماتماتیکدا "ٹالن تورنگ" "1912-1954" تیوری ماتماتیک

کیشہی رچہ شکینی و داہینان لہ گشت ہوارہ زانستی و
ہونہری و نہ دہیہ کاندہ جیگہی کیشہ کیش و لیدوانہ!
بہ تاییہ متی پیشہنگی لہ بواری ہونہرو زانستدا لہ قوٹاٹیک یان
سہ دہیہ کدا، چونکہ دہکریٹ چہندین کہس لہ سہ دہیہ کدا
بواریکی زانستیان ٹیجگار دہولہ سہند کردینت و تہ کانیان
پیدا بیت.

زانستی ماتماتیک ہر چہند ہروالت وشکوہ زورینہی
خہلک گوریزلی لیدمکن! بہ لام لہ سہ دہی نوژدہو سہرہ تانی
بیستدا بہموی ماتماتیکہرہ بہ تہ لہ فریوژ و فریکوہ چہندین
دیاردہی شارستان دیکہ شادبووین، بہی گہشہ کردن
لہ بواری ماتماتیکسی حیسابی و تہ کتہ لہ لویای کومپیوٹہردا
نہمژف دہچوہ سہرمانگ و نہ مانگہ دہستکردہ کان و
گہشتہ گہردونیہ کانیس دہبوون.

لہ مہمان کاتیشدا رہوتی شارستان و گہشہ کردنی
کومہ لگاکانی مرقف کاریان کردوہ سہر زانستی ماتماتیک،
بواری پسیوریکسی تازہیان بوی خولفاندوہو تہ کانیان پیداوہ،
وہک مللاندہ سہریازیہ کان و نہ اندازہو فہلسفہو فیزیو
گہردوناسی، بوی نمونہ:-

- کاریکی روہر (مساحہ) و فہلہک لہ گہشہ کردنی
نہ اندازہدا.

- کاریکی تیوری (کہرؤموگنا تیسسی) لہ پیدایا بوونی
ہاو کیشہ کانی تہاو کاریدا.

- کاریکی لیکوٹینہوہی نہستیرہ کان لہ دوزینہوہی

تہاو کاری و جیاکاری پاشان دوزینہوہی تیوری
سیستمہ کانی "دینامیکی" دا..... ہتد.

لہ گہل نہ مانہشدا زانستی ماتماتیک و پراوی بلیہ تہ کان،
کہس بوی ناکوشیت، تہانہت (نوبلی) خواوہ پاداشتی
بہ ناوبانگ لہ گشت ہوارہ جوڑاو جوڑہ کانی زانستدا- بیجگہ

بہترین حکومتی سہولتیں بہرکراں

دُرُیہ شیریہ نجدہ

• اشتی:

بەرۋەكەي بەھىزكردنى سىستىمى بەرگىرى لەش لەش دۇر
بەھەندىك جۇرى شىزىنەنچە بە نامانجىكى گەورەى زۇرىەى
زانائو تۈيزەرەوہەكانى بوارى پىزىشكى. لەنەلمانباو گروينك لە
تۈيزەرەوہەكان رايانگە ياند كە ئەوان سەرگەوتتيان بەدەست
هيناوہ لەنەنجامدانى تاقىكردنەوہەك لەسەر چارەسەر كوردنى
هەندىك جۇرى شىزىنەنچەى گورجىلە، تۈيزەرەوہەكان ووتيان
كە ئەوان توانيويانە لەميانەى دەرمانىكەرە وەرەمى
شىزىنەنچەى لاي هەندىك نەخۇش كەم بەكەنەو لەوانەى
كەرەمەكانيان تەشەنەى كردووە لە گورجىلەكانيانەومبۇ
هەندىك شوونى دىكەى لەشيان. نەنجامەكانى ئەو
تاقىكردنەومو تۈيزىتەواتسە لەگۇڤارى (Nature) دا
بلاوكرائەتەرە، كەلەلايسەن تىمىك لەتۈزەرەوہەكانى زانكۆى
(گويىنگىن) ى ئەلمانىوہە نەنجامداروہ، ئەو تۈيزەرەوانە
لەتاقىكردنەوہەكانياندا دەرمانەكانيان بەكارهيتا بۇ (23)
نەخۇش كەبىنرا وەرەمى پىس لاي (5) كەسيان بەتەواوى ئەما
ياش تىبىرپوونى (11) مانگ و نەخۇشى شىزىنەنچى گورجىلە
لاى سيانبايان بەرۋىزەى زياد لە (50%) دا كەم بووہو، ھەرەوہا
تۈيزەرەوہەكان ووتيان كە ئەوان ھەستيان دەرگد بەكارىگەرى
دەرمانەكە لەسەر وەرەمەكانى دىكە كە بەناو لەشدا بلاويو
بوونەوہ، شايانى ووتنە كە تۈيزەرەوہەكان دەرمانەكەيان را
ئامادەكردوہ كە لەگەل ھەر نەخۇشيك داو بەجيا بگونجىت،
لەو ئامادەكردنەدا تۈيزەرەوہەكان نمونەيەكەيان لەخانە
شىزىنەنچەيەكانى ھەريەكە لەو نەخۇشانەيان وەرگرت، ئىنجا
نوژدارەكان ھەندىك خويىيان لەكەسىكى ساغومە وەرگرت و
برىك لەخانەكانى سىستىمى بەرگرييان ئى وەرگرت، ياشان ئەو
خانانەيان لەگەل شىزىنەنچەيەكانى ھەر نەخۇشيك
لەنەخۇشەكان دا تىكەل كرد و لە رىگاي پرتەى كارەبايەوہ
تىكەلەكە باشت تىكەل كرا، ئىنجا نوژدارەكان نەخۇشەكانيان
دەكوئا بەو تىكەلەو بۇ ماوہى (2) جار كەماوہى نىوان
ھەريەكەيان (6) مانگ بوو، خانەكانى ئەو تىكەلە نەوہەندە
بەھىزن بەنەندازەى خانە شىزىنەنچەيەكانى نەخۇشەكە،
ھەرەوہا ئەو تىكەلە تازەيە دەتوانىت سىستىمى بەرگى لەش
بەھىزن جالاك بكات و واى ئى بكات كەخانە شىزىنەنچەيەكان
بناسىتەوہو بزانىت كەييسن و لەناويان سات، ياش
تاقىكردنەوہەكان نوژدارەكان (17) يان لەنەخۇشەكان ھىناو
بىنيان كە (11) نەخۇشيان سىستىمى بەرگى لەشيان ئامادەى
ھىرش بىردىن بۆسەر خانە شىزىنەنچەيەكان، ھەرەوہا
لەميانەى تاقىكردنەوہەكاندا بىنرا كەدەرمانەكە ھانى خۇزكە
سىيەكانى خويىنى داوہ دۇرى خانە شىزىنەنچەيەكان.
ھەرەوہا نوژدارەكان تيشكى (X) يان بەكارەدەيتا ياش سى
مانگ بەسەر ژەمى يەكەمى دەرمانە كە تا بزانىت قەوارەى
وەرەكەى يەسەرھاتووہ و پەو جۇرەش بىنرا وەرەمەكان لاي
ئەوانەى دەرمانەكەيان بەكارهيتا ھەموو سى مانگ جارايك
لەجور ككردنەوہا دەبوون.

راديوى دهنگى نههمريکا

بۇ كۆمپىيوتەر دارىۋىزى، ئەم زاتىيە بەرزىتىن رچە شىكىنى
ماتىماتىكە لەسەدەي بېسىدا، و گەورەترىن خىزمەتى
پىشكەش بەرۋۇقايەتى كىردوۋ، خۇ ئەگەر لەتەمەنى (42)
سالىدا مەرگ بوارى پىيىدايە: پاشىرۋۇزىكى زۇر رىۋىناكى دەبو
لەبارى، ماتىماتىكدا.

له ياشه روزي نزيکدا

د مکتب به کورتي رهوتی پاشه روژی نزیکی عامتایک لم
خالاندها باس بکین:-

۱- پراکتیزه کردن و نمونه کاری له‌گشت بواره‌کانی
معرفی و زانستدا بمتایبته‌تی له‌بواره‌کانی زینده‌ورزانی و
بیشکیدا،

2- ئاشكارايە تەكنىلۇڭىي كۆمپىوتەر ئىجگارى گەشەي كىرۈۋ، پىردەۋامىش دەچتە گشت بوارەكانى ژيان، ھەموو پىئىكەوتنىك لەبۇرى تواناى حىسامى و ھەلگرتندا چەندىن كېشى ناۋزۇ سەختى ئىدەكەۋىتەۋ، ديارە لىم كاتەدا تەنها سىسوزان، ماتمايك ئەۋ كېشانە خارەسەر دىكەن.

3- پېښكارالارنى بېرىدۇ لەڭىوان ماتىماتىك ۋە كومپيوتېر دا،
پەيدا بولۇنى ماتىماتىكىكى جىسسابى ۋەك زىمىنىڭ
بۇ ئاستى جىسابى.

4- پسیپۇرانی ماتماتیک بۇ چارە سەرکردىنى كىشىلەر فېزىياۋىيەكان و چەندىتى قىلىپ، ئامېرىكى ماتماتىكى " تەۋاككالى و جياكارى " يان لەمەۋپىش بەكارھىناۋە، ديارە ئەمە بۇ ديارە فېزىياۋىيە بىرەۋامەكان بولۇپ. پىش 30 سان زاناياى ماتماتىك (تېۋرى كارسەت) يان ئۆزىيەۋە بۇ چەندىن بولۇپ كارسەتلى لەكار.

5- له پاش " تيوري کاره سات " گرنگي لرا به " ديارده بڼه
سره بمرکان کله ماوړيه کي دووردا پيشبيني به پيدا
بوونيان ناکړت، هم ديارده فوزه ويانه تايپه تـن
به زانستک به لکو له چهندين زانستې وه کـ فيزيک و
زينده وهرزاني - هنرازه کاره بايي و که شناسي دا پيدا دهـ،
هم تيوروش نه ماتا تکتدا بڼي دهگوترت: تيوري فوزا .

ژیوارو شارستانی بهر دوام له گوراندیاه، زانستی ماتماتیک بؤ (۱۰۰۰) هزار سالی دی پیشینی ناکریت لهچ ناستینکا له بیت به لوم بن گومانم همتا مروق پر بکاته وه ماتماتیکش ده منننت و گمشه ده کات.

سەرچاوەکان:

١- الريادة من القرن العشرين / على الشوك / ديوان الكوفة /

الفنون

2- أ.د. عادل غسان / مجلة العلوم / العدد / 2 - شباط / 2000

بۆيىچى مىندالەكت

لەنۇشدارى ددان دەترسىت؟

دكتور سەيد عبداللطيف

مامۇستا لەكۆلىژى پزىشكى دان

ئەو يە كە مىندال ھەلسوگەتتىكى ئالەبار دەردە برىت بەرامبەر
بەنۇشدارى ددان و چارەسەرى دەم و ددانى.

ھۇي كېشەكە چىە؟

ھۇ كارەكەي بەشىئەيەكى سەرەكى دەگەرپتەمە بۇ كەم و
كۆپى لەبەر كەندەمە بۇچوونى مىندالەكە، و كەم و كۆپى
لەشەنپىرى تەندروستى و دەروونى خىزانەكە بۇ چۆنىەتى
چارەسەر كەندى مىندالەكە.

ۋاتە دوو جۆرە ھۆكارى سەرەكى كارەمكەنە سەر
ھەلسوگەتتى مىندال بەرامبەر بەچارەسەر كەندى ددان:

1- ئەو ھۆكارانەي كەلەدەروپەرى خىزان و كەسوكاردا
رودەدات يا دەبىستىت يان فېز دەبىت كە مىندال ھىشتا
نۇشدارى ددانى ئەبىنىئەمە چارەسەرى ددانى نەكەردەمە.
بەلام لەپاسكەندى و ترسى كەس و كارەمە فېزىئەمە، بەكورتى
ئەو مىندالەي دايەك و باوكى ترسىان لەچارەسەر كەندى ھەبىت
مىندالەكانىشيان زۆرەيەي ۋا دەردەمچەن.

2- ئەو ھۆكارانەي لەلاي نۇشدارى ددان دەبىتنىن يا
دەبىستىن يا بەسەريان دىت.

گرنكى ئەمەيان ئەو يە كە دەروپەرى ئوورى نۇشدارى
ددان پەرە لە دەنگ و بۇن و نەمايشى جىاجىا كەلەوانەيە بېنە
ھۆكارىكى ترسانى سامتاك بۇ مىندالەكە. لەبەر ئەمە ھەمەو
جۆرە كەرسەيەك كەپەيەندەي بە نەشتەرگەرىيەمە ھەبىت
دەبىت لەبەر دەستدا نەبىت (ۋەك دەرزى، مەقسەت، نەشتەر) و
ھەتا نۇشدارى ددان بىتوانىت پىئويستە ئەمە دەروو پىشتەي
كارى تىدایە ئەنجام دەدات بۇ مىندالان بەشتى رەنگار رەنگ
بىرازىنىئەمە يان ۋىئەي مىندالان و كارىكاتىرى جىاجىا كە

"ھەلسوگەتتى گونچاۋ بۇ چارەسەر كەندى ددان
بەشىئەيە لەبار"

ھىچ سەير نەيە كە ئەم سەدەيە ناۋ بىئىن بەسەدەي مىندال.
لەبەر ئەمەي بايەخىكى زۆر بەپەرەمەردە كەندىان دەدرىت،
بەتايەتتى لەبەرى زانست و نۇشدارى و تەندروستىان دا،
ئەو يە بەچەندە شىئەمە رىنگايەكى جىاجىا بۇ خۇپاراستن و
چارەسەر كەندى. ھەر سالە جۆرە داھىنانىكى نوئ كە تايەتە
بەجگەر گۆشەكان دەستەبەر دەكەرت. و يەكەك لەو داھىنانە
كەچەندە سالىكە پەپەرەمە دەكەرت نۇشدارى ددانى مىندالەنە
ۋەك بەشىكى پىسپۇرى سەرەمەخۇلەللاتانى جىھاندا بايەخى
پىن دراۋە، و لەمەرىمى كوردستانى خۇشماندا پىشت بەخۇا و
كەشەمەندى كۆلىژى پزىشكى ددانەمە بايەخى پىن دەدرىت و
كەشەمەكات.

ئەم بەشە پىسپۇرى جەننەتتىن و پەسەندەتتىن پەيۋەندى
لەگەل مىندالە دروست دەكات بۇ پەرەمەردە تەندروستى كە
لەمەمە پىش بىۋارى بۇ ئەمەخسەبەمە، ۋە ھەندەك لەوانە
بەئالۋى مابوونەمەمە.

كەۋاتە كېشە سەرەكەكە چىە؟

كېشە سەرەكەكە دىارە لەۋلاتەكەمەندە كېشەيەكى
ئىزخايمەنە و بەھۇي مەمەمەي كېشەكە ئەم جۆرە
پەيۋەندەي سانا نەكەردەمەمە، ئەمەي رەچاۋ دەكەرت

مىندال ھەست بەدلىنىيى دىكەت و دەزانىت لەمالەمەيە.

دەبىت نۇشدارى ددانەكە چى بىكات؟

ئەمەي لەسەر نۇشدارى ددانە ئەمەيە كە دەبىت پتر بەئاگا
بىت لەچۇنىيەتى ھەلسوكەوت كاتى چارەسەر كىردى ددانى
مىندالەكە. چۇن؟ دەبىت بەشىۋەمەكى تاييەتى ھەلسوكەوت
بىكات ئەمەي بەنەمەي تىگەيشىتى تەوا لەگەشە برەودانى
مىندالەكە لەمەي لەش و بىرو سۇزىدا بگۇنجىت و لەبار بىت.
ئاتوانىن مىندال ەك گەرە چارەسەر بىكەين و

بەلام ئەگەر مىندالەكە نەيتوانى بەسەر ترسەكەيدا زال
بىت، بەمەي رووداۋىكى ناخۇشەمە ەك چارەسەر كىردىك
كەترس بىكاتە دەروونىيەمە كەلەيەكىك لەقۇناخەكانى
گەشەكەيدىدا بەسەرى دىت يان روپەرووى دەبىتەمە، ئىتر
نەم بىرەمەرىيەترسناكە دەبىتە ھاۋەلى و لەمەرى ناچىتەمە
تەننەت بەپىرىش، بەم جۇرە لەچارەسەر كىردى دەترسنىت،
ئەمانە ھەمەرى بەمەي ھۇكارىكى نەزى(سەلبى) دەروونى
ئالۇزەم روودەتات Negative Psychological effect جا



ھەلسوكەوتى لەگەلدا بىكەين، بۇچى؟

چونكە ھەر يەكەيان جىياۋزىن لەتواناى بەرەنەستى ئىش
و نازارو تەواناى تىگەيشىتى لەبارە جىياجىاكاندا. بەلكو
پىۋىستە نۇشەمەكە رۇلىكى گىرنگ بىبىنىت و كارەمەكى
لەبارەكەى خۇيدا ھەر نۇشەمەى نەبىت بەلكو ەك
نۇشەمەرىكى دەروونىش رۇلى ھەبىت بۇ گەشەكەيدى
دەروونى مىندالەكە تا مىندالەكە بىتوانىت ەك كەسايەتەكى
سەرەخۇ پىشت بەخۇى بىستىت و بىرى ھاروان بىكات،
چونكە ئەو شتە گىرنگانەى كە مىندال لەرۋورى نۇشەمەى
دەدانەكەى فىر دەبىت بەمەرى دەروونى لەبارەمە دەبىتە
بەنەمەيكى سەرەكى كە بىروى بەخۇى بىت و بىتوانىت پىشت
بەخۇ بىستىت لەكارى رۇزانەدا و ترس لەدەروونىدا
نەچىنرەت و بەپىچەوانەمە شتى نۇى فىر بىت.

دوبارە بوونەمەى ئەم رووداۋە، ترسەكە گەشەكەكات تاۋاى
لەبىت مىندالەكە نەيتوانىت بەرەم رووى نۇشدارى ددانەكە
بىتەمە تەننەت لەكەرسەمە ئامىزەكانىشى سىل دىكەتەمە،
ئەم بارە ترسە لەنۇشدارى دان پىسى دەوترىت "Dentist
phobia" واتە "ترس لەنۇشدارى ددان".

كەۋاتە لەبارتەرىن رۇگەى چارەسەر كىردى چىيە؛

1- لەبارتەرىن رۇگەى بۇ چارەسەر كىردى ئەمەيە كە لەگەن
تەمەنى كاتى چارەسەر كىردىكەدا بگۇنجىت.

2- ئەمەمان لەياد بىت كە چارەسەر كىردى مىندال ەك ھى
گەرە نىيە بۇ گەرە نەخۇش و نۇشدارەكە پەيۋەندى
راستەوخۇر دوۋەدوۋە، بەلام بۇ مىندال پەيۋەندى نەخۇش
بەنۇشەمەرو دايەك و باۋكەمەيە، مىندال زانىيارى
لەچەندەھاسەر چاۋمەمە ەمەگىرەت بىرە ھەر خىزان و دايەك و

باوك ئا بەلكو لەو كارمەندانى كەلەگەل نۆشەرى ددانەكەدا كار دەكەن، تەئانەت لەو ئەخۇشانەشەره كەھاتوون بۇ چارەسەر كىردن، لەبەر ئەمە كارەكە ئالۇنترە . لەبەر ئەمە لەشئىۋازى چارەسەر كىردەكەدا دەبىت چەند خالىكى گىرەك رەچار بىكرىت:

۱- دەبىت رىگەي چارەسەر كىردەكە (بەتايىبەتى كە بۇ يەكەم جارە) زۇر ساكار بىت و رىگەي (Tel-show-do) پەپەرە بىكرىت واتە:

* "پىۋوتن- نىشاندان- كىردن" ئەمە لەبارتىن و تازەترىن رىگەيە بۇ چارەسەر كىردى مىندال، كە دەبىت بەم سى قۇناغەدا بىرات.

* قۇناغى يەكەم يان پەلەي يەكەم: باسى رىگەي چارەسەر كىردەكەي بۇ روون بىكرىتەمە، كە بەتەمايە چى رووبەت تا دەزانىت شىتىكى ساكارە، رووداۋەكە ترسناك نابىت.

* پەلەي دووم: نىشان دان: ئاۋىنەي ددانەكەي نىشان بەدە (ئەك دەرنى دان)، با ددانى خۇي تىدا بىبىنىت، كەچەند پىيسە و رەش بوومە (بۇ نەمۇنە) قۇچەي ئامىرى دانەكەي نىشان بەدە كە دەخولیتەمە، بىدە لەننۆكىيەمە با بىبىنىت چۆن دەخولیتەمە پىي پلى بەمە ئەم رەنگە رەشەي ددانەت لا بەدەم ددانەت جوان دەبىت.

* قۇناغى سىيەم: كىردن: بەھىۋاشى ئامىرەكە بىخەنە سەر ددانى و پاكى بىكرەمە ئىتجا ئاۋىنەكەي بەدەي با بەچارى خۇي ددانى بىبىنىت چۆن سىي و بىرەقەدار بوومە.

ب- دەبىت ئەلسوكەوت و گەتوگۇ ئەگەل مائالەكەدا بەزمانى خۇي و شىرىن بىت واتە بەنەم و نىانى و بەشىۋەيەك بىت كەلەنۆشەرى ددانەكە بگات.

بۇنەمۇنە: كە ئامىرى ددانەكەي پىشان دەدەيت. دەخولیتەمە دەنگى دىت پلى: ئەھا ئەمە:-
- مەنگىكى دەنگ خۇشە ياجىرومە جىروى چۆلەكەيە.-
- كەمەركە دەدەيت لەدەدەكەي پلى شەنەي شەمالە.
- كەبەنجى سىرەي بىكار دىنىت پلى شەرىبەتى خەمە يان ددانەكەت دەخولیتەمە بەم ئاۋرەشەنە

ج- ئەگەر پۇت دەركەوت مىندالەكە زۇر دەترسىت، لەسەر دانى يەكەم دا چاكت واپە ھىچى بۇ نەكەيت لەقسەي خۇش زىاترو لەسەر كورسى ددانەكە دىبىنىت ئەگەر ھىشتى چەند جارەك بەرنى بىكەتەمە دلىيىي بىكەيت كە جارەكى دى بىتەمە وە ھىچ ئازلىرى قەدەيت

د- دەبىت بۇ جارى دوومەيش ھەول بەدەيت ھەست و سۆزى مىندالەكە پىشت گۇئ نەخەيت، بەمە چارەسەر كىردەكە بى كىشە دەبىت

ئەگەر ھەست و سۆزى مىندالەكە پىشت گۇئ خەست چى روودەدات؟

بى گومان كار دەكەتە سەر ھەلسوكەوت و رەۋىشتى مىندالەكە، كە كىشەي مەترسى تروست دەكات، لە ھەمورىيان ئاشكرا تر:-

- ترس (fear):

يەكەكە لەگىرەكەتەن بەرەنەستى دەروونى لەلەي مىندال، لەوانەيە زىيانىكى زۆرى بۇ نۆشەرى مىنالەكە ھەبىت و تۆوى ئەر ترسە لەنۆ پىكەنەنى پەرۋەردەي مىندالەكە گەشەبكات، بەھۇي ھەپەشەي دەروونى لەنۆ خىزانەكەدا.

ترس يەك جۇرە ھەست نىە:

۱- يان "لەگەل تروست بوونىدا" جىگىر بوومە دەركەرتنى ئەم ترسە بەگۇيى لىيۋونى ھەر دەنگىك يان ھەستىكى ئالەبار كە مىندالەكە پىي ناخۇشە.

ب- يان "لاساىي" بەھۇي خۇشەوئىستى مىندالەكە بۇ لاساىي گەورە تەئانەت لە ترسىشدا ۋەك ترسىيان لە نۆشەرى ددان و چارەسەر كىردى ددان.

ئەۋەي كە زۇر باۋرە ئەترسەيە كە مىندالەۋەرى گىتوۋە بەھۇي كارەساتىكى راپورەرو رووبەرۋى بۆتەمە، يان بەھۇي رووداۋىكى دەروۋىرى كە مىندالەكە لەپىرى ناچىتەمە

ھەندىك جارىش دايك و باوك دەپنە پە دوژمنى مىندالى خۇيان كە بى گۇيدانەشەمە مىندالەكە يان گۇيى يان لىدەگىت و مەترسى ھەيە بۇ بارى دەروۋىيان بى پەردە و ترس باسى چۆنىمەتى چارەسەر كىردى ددانىيان دەكەن كە چەند بەنىش و ئازار بوومە، لەۋەش كارى ئابەجى ي دىكە ئەۋەيە كە ھەندىك دايك و باوك ھەپەشە لە مىندالەكەيان دەكەن بە: نۆشەرى ددان و چارەسەر كىردى ددان يان بە دەرنى لىدان، ئەمانە دەكەن بە ئامپازىك بۇ ھەپەشە كىردن، گوايە بەم كارە مىنالەكەيان دەترسىن بۆتەمە سىلار بىت و كارى دىزى ئەكات بۇ نەمۇنە (ئەگەر ۋانە كەمەت دانىكت دەشكىنەم لاي نۆشەرى ددانەكە).

ئەم جۇرە مىندالە پىيۋىستى بەدوبارە بوونەمەي رەھىنان بۇ چارەسەر كىردن ھەيە ئەۋىش بەدلىيا كىردەمەيان بەساكارايى چارەسەر كىردن و دۆزىنەمەي سەرچاۋەي ترسەكە چارەسەر كىردى بە ھىۋىي.

ئەمە مەترىسى تىرىن ھۆكۈرى كىشىنى دەروونى دروست دەكات لاي مىندالەكتە.

1-دەلھراۋى (Anxiety)

ئەمەش يەككە ئەنئەنەمەكانى قىرس، بەتايىبەتى لاي ئەم مىندالەكتە كەلەكەسانىك يان ئەنئەنەمەكانى كارىكى ئوي دەترىن.

ھەلسوكەوتى ئەم جۆرە مىنالى ھەلچوون ھىرش كىردى پىئو دىارە ھەمەلىستىكى بەھىزىان ھەيە. چارەسەركىردى ئەم جۆرە مىنالى، كە دەپىت بەيىرى بىت ۋ باش پەسەر مىندالەكتە زال بىت بەلام بەزەپرو زەنگ نەپىت بەلەكو بەتەگەشتەنەرە بىت.

2-شەرم (Shame)

ئەم جۆرە دىارەمەيە بەزۇرى لاي مىندالەكتى لادى بەدەيدەكەيت. يان لاي ئەم مىندالەكتە كەلەكەسانىك كارى قورسىان پى ئەمەكە كەلەكەل تەمەنىانا ئاگونجىت. يان بەپىچەۋانەرە لاي ئەم مىندالەكتە كەلەكەسانىك ۋ باۋكىان زۇر دىيان رادەگىن. ۋەمەروەھا ھەرىچەكىان بويىت بۇيان ئەمەكە ۋاتە كورت ۋەتەنى: ئەگەل كالتىيان پى نالەن.

چارەسەركىردى ئەم جۆرە مىندالەكتە دەپىت پلانىكىى نمونەيى بۇ دابىرنىت ۋ بەجۇرىك بىت مىندالەكتە رابەپىنرىت بەيى توۋپە بوون، پە لەسەرخۇيى.

4-بەرەمەلىستى (Resistance): سەرەمەلىدانى ئەم جۆرە كىشىيە بەشىۋەيەكى سەپرو بەچەند جۇرىك دەپىت ۋەك: ھەلچوون ۋەاۋارەكەن ھەندىك چار مىندالەكتە قەسەي پىناكىرىت، يان دەمەي پىناكىرىتەمە، ۋاى لىندىت بارى دەروونى تىل دەچىت تەنەتە گەلىك چار دەپىشەتە ۋ خەرىكە بىخەكىت، ھەندىك چارىش دەپورىتەمە.

گەلىك چار ھەلسوكەوت لەگەلىدا كىشە دروست دەكات تۇشەرى ددانەكتە ئاچار دەپىت ۋاز لەچارەسەركىردەكە بەپىننىت. بۇچەند ساتىك يا چەند رۇژىك.

ئەم جۆرە مىندالەكتە دەپىت لەناۋ مالىدا جىۋپى دەروونى لەبارى بۇ نامادە بىرىت، بەر لەمە چارىكى دى بەپىننىت بۇ چارەسەركىردى ددانى.

ھەندىك چار تۇشەردەكە ئاچار دەپىت دەرمانى خاۋكەرەمە بەكاربەپىننىت، ۋە بەدەگەن دەرمانى بىۋەشكەر بەكار بەپىننىت بۇ ئەمەي بىۋەتەن بەشىۋەيەكى لەبارە بەيى كىشە چارەسەرى بىرىت.

كەۋاتە بەگەرتى دايك ۋ باۋك دەپىت چى بىكەن؟

دايك ۋ باۋك يان ھەكەسىك كە ئەمەندەكە گەمەرتە دەپىت ۋەك تۇشەردەكى دەروونى ۋ پەروەردەيى ھەلسوكەوت بىكات:

1-بەھىچ جۇرىك لەپىش چاۋ مىندالەكتە باسى ئەمە ئەمەكە كە چارەسەركىردى ددانىان بەپىش ۋ ئازار بوۋە.

2-بەدان كىشان ۋ تۇشدارى ددان ۋ دەرىزى لىدان مىندال ئەترىن ۋ ھەپشەيان لىنەكەن.

3-لەپىش چاۋيان چارەسەركىردەكىيان لەلا شىرىن بىكەن ۋەھانىيان بەن بۇ ئەم مەبەستە.

4-ھاندانىيان بەشىۋەيى جىياچىا بىت ۋەك ئەگەر مىندالەكتە پەسەندى چارەسەركىردەكە بىكات، ئەۋا دايك ۋ باۋك ۋ تۇشدارى ددانە خۇشيان دەۋىت.

ھاندانەكە ھەندىك چار بەپەيمانى كىرىنى شتى پەسۋود ئەگەر لەسەرخۇ بىت ۋ رىگە لەچارەسەركىردەكە ئەگىزىت.

6-بە ۋ خالەنى سەرەمە بەپەيۋەندى لەبار لەنىۋان دايك ۋ باۋك ۋ تۇشدارى ددانەكە دەپىت بەدروست بوونى لەبارتەن رىگە بۇ چارەسەركىردە بەرىكو پىكى ۋ بەھىۋى ۋ مىندال بەپىر كارەكەۋە دەچىت.

سەرچاۋەكان:

1-DENTAL CARE FOR Children Making Dental Treatment Acceptable to Children by: Stephen Fayle & Peter J.M. Cranford 1997.

2-المبادئ الاساسية للوقاية الفمية

اعداد الدكتور عامر خالد حسن

3-خانواده و مسائل عاطفی کودکان " دکتر علی قائمی "

نومسەرى بەرپە: ھەر بابەتتىكى ھەرگىز پەتە بۇ ئەم گۇۋارە ئازد لەمەر زامانگەمە بوۋ با ۋۆتۇگۇپىي نومسەندەكەي ھەر (مانە لەگەلد) بىتە گە لىۋەي ھەرگىز پەمە، چۈنكە ھەر بابەتتىكى ھەرگىز پەمە ھەرگەي لەگەلدە ئەپىتە ھەرەمەش دەگەپتە.

زاتىي سەھىيە

كورتە يەك دەر بارەسى پېكھاتن و كردارەكانى ماسولكەكانى لەش

ئا:عاصى فاتح وەيس

پىسپۇرى وەرزشزانى

وەرزشى وەكو بازىدان و راكردن و فېدانى قورسايى پىنويستى بەزنجىرە يەك كرژبوونى ماسولكەيى ھەيە، تا زياتر لە يەك يەكەي جولەيى بۇ ئەنجام دانى ئەو كرژبوونە لەگەن ھاوسەنگى نىوان دەمارو ماسولكەدا.

ماسولكەيى مەزۇف لەسەن جۆر ماسولكە پېكھاتووە كەنەركى چالاكى لەشيان دەكەوئە ئەستۆ، پەيكەرە ماسولكە، دڵە ماسولكە، لووسە ماسولكە، ئەم سى جۆرە ماسولكەيە كردارى ھاوبەشيان ھەيە بەلام لەگەن ئەو شەدا زۆر جياوازن، بۇ نموونە لە كرژبوونى ماسولكە بەشيوەيى ميكانيكى وەكو يەكەن بەلام لەخىرايى و ماوەيى كرژبوون و ئەنجامدا جياوازن. لەگەن ئەو شەدا ھەر ماسولكەيەك كارى تايبەتى ھەيە، ماسولكەيى دى و لووسە ماسولكە زۆر پىنويستى بۇ لەشى ئەدەمىزاد بەلام ھىچ گرنگ نەين بۇ ليكۆلینەوہي



پىنويستە ھەموو مامۇستايەكى وەرزش وراھىنەرىك شارەزايى تەواوى دەر بارەي كۆلەندامى ماسولكە ھەيئەت بۇ ئەوہي بىتوانىت پەرەو گەشە بەمىزو تواناي ماسولكە بدات،

ھەرەھا دەيىت شارەزاي پېكھاتنى كرداي ماسولكەي لەشى بىت و وردەكارى يەكانى بزانىت.

شانەي ماسولكە لە 40-50% ي لەشى ئەدەمىزاد پىكەدەيىت، ماسولكە كردارى تايبەتەندى ھەيە وەكو تواناي وروژاندن و كرژبوون و خاوبوونەو و شيوەيى لاستىكى، ماسولكە دەتوانىت شيوەيى خۆي بگۆرەت بەپىئى ئەو ھاندەرە پان بىت يان درىژ بەلام شيوەيى لاستىكى و ئەگەر ئەوہي بۇ شيوەيى ئاسايى خۆي لەكانى ئەمانى ئەو ھىزەي كە دەكەوئە ئەستۆي.

ھۆكارى ھەموو جولەيەكى لەش بەھۆي كرژبوونى ماسولكەوہيە وەكو

كرژبوونى ماسولكەي دى و لولەيى خويىن و ريخۆلەو ھەر جولەي لەش.

ماسولكە خوويستەكانى لەش بىتەين لە 430 ماسولكە كە

لەپەردەي جۆراو جۆر شانە ريشالەيەكان و ھەزارەھا خانەي

كردارى ئاسايى وەكو رويشتن و ھەناسەدان راستەوخۆ

پىنويستى بەكرژبوونى ماسولكەوہيە بەلام ھەندىك چالاكى

ماسسولگە
بازنەيى پىك دىن،
پىنيان دەوترىت
رىشالە ماسولگە
بەشىۋەي تەرىپ
لەگەل يەكدا رىز
دەين، كە
لەقۇنىغا
كۆرپەلەيدى
دروست دەين.



پىكھاتنى كىمياۋى ماسولگە

پىكھاتنى كىمياۋى ماسولگە بىرىتە لە 775 ناۋو لە 720
پروتىن و لە 5% مادەكانى دى ۋەكو فوسفەيت- ترشى
ماس- كالىسىيۇم- مەگنېسىيۇم- فسفۇر ۋەندىك مادە دى
ۋەكو ئايۇنەكانى سۇيۇم- پۇتاسىيۇم- ترشى ئەمىنى-
چەۋرى- كاربۇئىد رەيت. زۇرتىن پروتىنى ماسولگە بىرىتە
لە مايۇسىن 7.53، ئەكتىن 7.23 تۇيۇمايۇسىن 1.5% ھەروەھا
700 ملگم مايۇگۇلۇيىن لەھەر 1000 گم شانەي ماسولگەدا
ھەيە.

سورى خوين

خوين بەرەكان و خوين ھىنەرەكان بەشىۋەي تەرىپ
لەگەل رىشالەكانى ماسولگەدا جىگاي خويان لەناۋ لەشدا
دەگرن، كە ژمارەيەكى زۇر لەمولولە خوين ھىنەرە لاۋەكەكان
دروست دەكەن بەش تۇرىكى فراۋان لەدەۋرۋەرى
ئىندىو ماسىيۇم پىك دىنن بەم شىۋەيە ھەمو رىشالىكى
ماسولگە بەينى پىنويست بەرىگاي خوين بەرەكان خوينى بۇ
دەۋات ھەروەھا خوين ھىنەرەكان پاشەۋى ناۋ ماسولگە
كەبرىتىن لە CO₂ دەردەكەنە دەرەۋە

ئەۋرۇن و پىۋانەي كە ۋەرزىش ئاكەن 3-4 مولولەي خوين
بۆھەر شانەيەكى ماسولگە دەۋات بەلام ژن وپىۋاي
ۋەرزىشكار 5-7 مولولەي خوين بۇ ھەر شانەيەكى ماسولگە
يان دەۋات چۈنكە پىنداۋىستى ماسولگە بۇ خوين بەينى
چالاكى ۋەرزىش دەگۇزىت، لەكاتى چالاكى دا لەشى مۇۋ
100 ئەۋەندەي كاتى پشور پىنويستى بەخوينە... لەكاتى
گۇرۇپون ۋاۋوبونەۋەي ماسولگەدا دەيىتە ھۇي گۇشىنى
مولولەي خوين و پالەستۇ دەخاتە سەر خوين بۇ ھەلدانى بۇ
دل لەۋىشەۋە بۇ ماسولگەكان.

پىكھاتنى دەمار

دەمار لەنئو ماسولگەدا بىرىتە لەدوۋ جۇر بزوئە رىشال
ۋ ھەستە رىشال كاتىك دەمارى جۈلەي دەۋرۇزىت دەيىتە

ھۇي گۇرۇپونى ماسولگە... ئەۋ ۋورۇندىنە لەمىشكەۋە
بەھۇي پىشتە پەتكەۋە دەچىت بۇ خالى يەكگرتنى دەمارو
ماسولگە كەپنى دەۋترىت خالى يەكگرتنى دەمارو
ماسولگە... بزوئە دەمار بىرىتە لە 60% بەلام ھەستى 40%
ئەنجاسى گۋاستنەۋەي ھەموۋ زانىارىيەك كە پەيۋەندى
بەئازارەۋە ھەيە بۇ ئامىزى ناۋەندى دەمار دەۋات.

پىكھاتنى خانەكانى ماسولگە

ھەر رىشالىكى ماسولگە بىرىتە لەچەند ھىلىكى كال يان
تۇخ بۇيە زۇرجار بە ماسولگە پەيكىرىيەكان دەۋترىت
ماسولگە ھىلدەرەكان.. لەنئو ساركۇلىمادا، ساركۇپلازم و
پىكھاتەكانى دىكەي خانە ھەيەۋەكو مايۇگۇندىريا كە تىكەلى
ئەۋ شەيە بوۋە رەنگى سورگۇدوۋ ھەروەھا مايۇگۇلۇيىن-
چەۋرى- كىلايۇجىن- فۇسفات كىراتىن- ATP سەدان ھىلى
پروتىنى دى كەپنى دەۋترىت رىشالۇچكە يەكەي گۇرۇپونى
ماسولگە دادەترىت.

رىشالۇچكەي ماسولگە

رىشالۇچكە ماسولگە ناۋچەي كالۋتۇخ پىكەھىنن
ناۋچەكەلەكان پىنى دەۋترىت چەپكى 1 و ناۋچە
تۇخكەي پىنى دەۋترىت چەپكى 8 ھىلىكى تۇخ ھەيە
لەنئوانىادا بەناۋى ھىلى Z ئەۋ چەپكانە بىرىتە لەھىلى
پروتىنى.

چەپكە او A لەدوۋ ھىلى پروتىنى يەكەكان بارىكە
پىنى دەۋترىت ئەكتىن Actin ئەۋى تىران ئەستورە بەناۋى
مايۇسىن myosin چەپكى 1 ھەموۋ بىرىتە لە ھىلى ئەكتىنى
بارىك بەنئو ساركۇلىمادانىيە بەلكو لەسەر ھىلى Z لەھەردوۋ
كۇتايى ساركۇمىر جىگىر بوۋە كشاۋە بۇ ناۋ ناۋچەي 8،
بەلام ھەر چەندە چەپكى A بىرىتە لەبەشىكى زۇر لە ھىلى
مايۇسىنى ئەستور بەلام ھەندىك ھىلى ئەكتىنى تىدايە...
ھىلى Z بەندە بەساركۇلىماۋە كە لەيىتە ھۇي جىگىرپونى



ھەروەھا ھىلەكانى
ئەكتىن بەشىۋەيەكى
راست دەپارىزىت و
رۇلىكى گۇرنگ لە
گۋاستنەۋە
ۋورۇندى دەمار
لەساركۇلىماۋە بۇ
رىشالۇچكە
دەيىتە.
ھىلە بارىكەكە
پىنى دەۋترىت

بەسىقە بەشەۋە IIA، IIB، IIC ھەرىكەتلىك كىردارى تايىبەت مەندى خۇي ھەيە.

1-ئەم جۇرە ۋورۇندى خاۋە، بەرگەي ھىلاكى دەگرىت مادەي گلايكۇجىنى زۇر كەم لەگەن ژمارەيەكى زۇرى مائۇكۇندىرە بەكار دىت بۇ بەكارھىنانى ھىزىكى كەم بەلام بۇ ماۋەيەكى دىرۇز

2-ئەم جۇرە دەگرىت بەسىقە بەشەۋە:

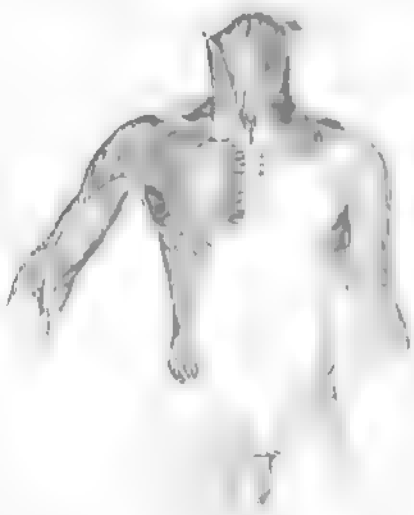
(IIA) رىشالەكانى خىرا دەۋرۇزىت بەرگەي ھىلاكى دەگرىت لەنەيەكى زۇرى تىدايە بۇ شىكرەنەۋەي كلايكۇجىن بەرگەي O2 بەكار دىت بۇ بەكارھىنانى ھىزىكى زۇرۇ بۇ ماۋەيەكى دىرۇز

ب-IIB رىشالەكانى خىرا دەۋرۇزىت، زوۋ ماندوۋ دەبىت مادەي كلايكۇجىنى زۇرە بەلام ژمارەي مائۇكۇندىرە كەمە ۋەيەكى زۇر كەمى ھەيە بەلام ھىزىكى زۇر بۇ يارىيە كورتەكان بەكار دىت بەتايىبەتى بۇياريە تىزەكان.

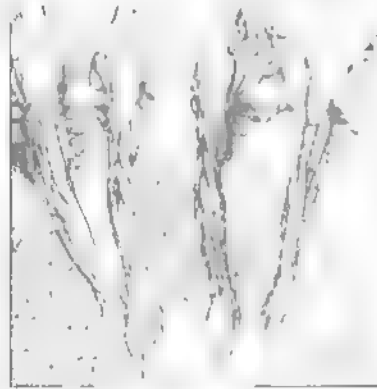
ج-IIC رىشالى ناۋەندە لەنەۋان چۇرى او II لەبارەي كىردارى كىمىۋەسە كارلىك دەكات لەگەن ئەتىمايوسىن كەخىرا دەۋرۇزىت و خاۋ دەبىتەۋە.

پەيۋەندى نىۋان چەۋرى لەش و تواناي كىرۇبۇنى ماسولكە پۇزەتەيە چۈنكە چەۋرى لەنەۋان پىست و ماسولكە كۇدەبىتەۋە ھەروەھە لەنەۋان ماسولكەدا.... ئەۋ چەۋرىيەي نىۋ ماسولكە دەبىتە ھۇي لىكخشاندىن ئەۋ لىكخشاندىنە تواناي كىرۇبۇنى ماسولكە كەم دەكاتەۋە بۇيە راھىنان دەبىتە ھۇي كەم كىرەنەۋەي ئەۋ چەۋرىيەي ناۋ ماسولكە پانىيەكەي كەم دەكاتەۋە بەلام دەبىتە ھۇي زىادەۋىنى

شەكلىنى ماسولكە بەھىزى دەكات.



لەكتىن برىتقە لەدوۋ پىرۇتىنى گىرنگ يەكەمىان تىرۇمايوسىن وتىرۇن، لەنەۋ ھىلى مايۇسىن دا لەھەر لايەكەۋە چەند نوكىكى (پىرۇتىنى ھەيە بەرەۋ ھىلى



ئەكتىن دىرۇز دەبىتەۋە ئەۋ نوكانە پىيان دەۋرۇزىت پىردى پەرانەۋە كەلگەن ھىلى ئەكتىن دا رۇلى گىرنگ دەبىتن لە كىرۇبۇنى ماسولكەدا.

كاتىك ئەكتىن بۇسەر مايۇسىن دەخىزىت بەرەۋ ناۋەندى ساركۇمىر دەبىتە ھۇي كورت بوۋنەۋەي چەپكى I بەلام چەپكى A ۋەكو خۇي دەمىنەۋە بەلام بوۋرى H ۋون دەبىت لەھەمان كاتدا پىردى پەرىنەۋە پىكەتلىكى كىمىۋەي لەگەن ھەندىك شوۋنى ھىلى ئەكتىن دىرۇست دەكات پىرى دەۋرۇزىت پىرۇتىنى ئەكتۇمايۇسىن كە ATP كارى لى دەكات و دەبىتە ھۇي كىرۇبۇنى ماسولكە.

يەكەي جۇلەيى

بىزىنەۋە دەمار ھەستە دەمار لەنەۋان ماسولكەدا زۇر جىۋاۋان لەۋۋى ژمارەۋە، دەمارى جۇلەيى برىتقە لەچارەكە بىلۇنىك بەلام رىشالى ھەستە رىشالەكان برىتقە لە 42000 رىشال لەبەر ئەۋە رىشالى ھەستى دەبىت بىت پەچەند بەشىكەۋە بۇ ئەۋەي بىتۋان رىشالى ماسولكە بورۇزىنىت كەۋاتە ھەر دەمارلىكى جۇلەيى دەبىت لەرىشالىكەۋە ھەتكو بىزىنەۋە دەمار دەۋرۇزىنىت ئەۋ رىشالە ماسولكە كە بىزىنە دەمار دەۋرۇزىنىت پىرى دەۋرۇزىت يەكەي جۇلەيى (الوحدة الحركية) رىزەي رىشالەكانى ماسولكە كىمەك يەكەي دەمارى دەۋرۇزىنىت بەگەۋەي ئەۋ ماسولكەيە دىبارى ئاكرىت بەلكو بەگۈرەي ۋردى ھاۋسەنگى ئەۋ كىردارە دىبارى دەگرىت بۇ نەۋنە ماسولكەي چاۋ لەرىشالى ماسولكە بۇ ھەر يەكەي جۇلەيەك بەكار دىت چۈنكە چاۋ ئامىزىكى ھەستدارە بەلام كىردارى ماسولكە گەۋرەكان يەك رىشالى دەمارى رەنگە بەسەدان يان ھەزاران رىشالى ماسولكە بورۇزىنىت.

جىاكرەنەۋەي رىشالى ماسولكە

رىشالى ماسولكە دەگرىت بەدوۋ بەشەۋە يەكەمىان I (Slowtwitch) دوۋەمىان II (Fasttwitch) بەلام II دەگرىت

كلكدارهكان

The Comets

ئا:شاھۆ محمد رەسول

كۆرۈنمەيدىكى مېژۈۋىي:

مىرۇف ئەكۈنەۋە، ۋېستۋوۋىيەنى ئەنئەنىيە شاراۋەكانى گەردۈن بزانىت ئەۋانەش كلكدارهكان كەچىگە سەرنجى مىرۇف بۈۋە ھەۋلى زۆردراۋە بۇ ئاشكرا كۆرۈنۈش نېھنەكانىيان. بەلام ئەم ھەۋلە سەركەتتى باشيان بەدەست نەھنارە تا دواتر لەكۇتايى سەدەي پازدەھەمدا چەند زانا يەك ھاتن، يەكالا يان كۆرۈۋە لەۋانە:

زاناي گەردۈنناسى دانىماركى تا يىكۇ براھى (1546-1601) ن كەۋتە لىكۇلەنەۋەي خولگەي پىنجى كلكدار و نەنجامى باشى بەدەست ھىتە، دۋاي نەمىش زاناي گەردۈنناسى ئەنمانى جۇھانس كىپلەر (1571-1630) ن قوتابى براھى بۈۋە ھەۋلى بۈۋە تۈۋى بىھۇي خىشتەكانى مامۇستاكەي لىكۇلەنەۋە لەخولگەي كلكدارهكان و ئەۋتەنە ئاسمانىيەي، بەدەۋىي خۇردا دەسۋېنەۋە سىن ياساي گىرگ دەر بگات كەبە (سى ياساكەي كىپلەر) ناسراۋن، ۋە لەكۇتايى سەدەي جەقۇمەمدا زاناي بەناۋبانگى ئىنگلىزى ئىسحاق نىۋىتن (1643-1727) ن ياساي كىشكردى نىۋان تەنەكانى داناي لىكۇلەنەۋەي زۆرى كۆر لەسەر كلكدارهكان. ھەۋەما زاناي گەردۈنناسى ئىنگلىزى ئەدەۋىد ھالى (1656-1742) ن تۈۋى بىھۇي ياساكەي كىشكردن ۋىياساكەي كىپلەر ۋە لىكۇلەنەۋە لەسەر خولگەي ژمارەي كلكدارهكان بگات تا دواتر گەيشتە ئەۋەي كلكدارىك بەدۇزىتەرە كەھەر 74-79 سال جارىك دەردەكەۋىت ناۋى ئەم كلكداره ھەر بەناۋى دۆۋەر ۋەكەيەۋە ناۋىر ھالى.

زۆر جارىش پىش ئەۋەي ئەم تەنەلەئاسماندا دەركەۋن، خەلگى ترس دايگرتۈۋن ۋەسەر چارەي نەھامەتىۋ نەگەتيان داناون، تەنەت زۆر جار پىۋاگەندەي ۋاكراۋە،

گۈايە دەركەۋىتى ئەم تەنەلە دەپنە ھۆي مەردى خەلگى سەر زەۋى، بۇيە داۋو دەرمانى دۇ بەم تەنەلە قۇشراۋن و بەر ناۋەۋە پارە سامانلىكى زۆر لەخەلگى سەندراۋە، تاۋەكۈ دۈچارى مەردن نەپن.

دروست بۈۋىي كلكدارهكان؛

لەكۇتايى چەكاندا گەردۈنناس (ئەۋرە) لەۋانگەي لىدن لەۋلەندا لىكۇلەنەۋەي زۆرى كۆر لەسەر خولگەي كلكدارهكان، ۋەپەيۋەندىيان بەجۈلەي خۇرەۋە. ئەۋەبۈۋ تۈۋى پىردۇزىك داپىزىت بۇ دروست بۈۋىي كلكدارهكان كە لەسەدەيىك دروست بۈۋن لەشۋەي خەرمانىك بەدەۋىي خۇردا سۈپاۋەتەرە زۆر لەخۇر، دۈر بۈۋە بەراندەيەك، ھىزى كىشكردن لەنۋاناياندا زۆر كەم بۈۋە، ئەۋ سەدەيەش ناسراۋە بەسەدەيى ئەۋرە كەھەر بەناۋى ئەۋ زانايەۋە ناۋىر كەپىردۇزەكەي داناي.

ئەم كلكدارانە لەبارستەيەك گەۋەي بەستۋو پىشە ھاتبۈۋن ۋەسەر خولگەيەك نىمچە بازنەيى بەدەۋىي خۇردا دەسۋېنەۋە بەخىرايى 100 مەتۈلەچرگەيەكدا، دۈۋى ئەم سەدەيە لەخۇرە 100000 يەكەي ئاسمانى ⁽¹⁾ بۈۋە. دروست بۈۋى ئەم تەنەلە نىكەي 4.5 بلىۋن سال لەمەۋپىش بۈۋە بەلام سەرچارەي دروست بۈۋىيان، پىش دەچىت ھەر سەدەيە گەردۈۋىيەكە بىت كە كۆمەلەي خۇرى ئۇ دروست بۈۋە، يان لەسەدەيەكانى دىكە.

زانايان دەلەن نىكەي 1000 بلىۋن تەنى تىدا بۈۋە، ۋە دۈۋى نىۋان بارستە كلكدارىيەكان ۋىارستەكانى دى بە 20 يەكەي ئاسمانى خەلەنراۋە كە نىكەي دۈۋى خۇۋ ھەسارەي جەۋتەمەكە ئەۋىش ئۇرانۋسە ۋە ژمارەيەك زۆر لەسەستىرە لەنارچەي نىزك بەخۇر ھەۋەۋە تىكپاي

درىژى كلكى دىكەدا جىوازە.

سەر:

ئەم بەشەيمە ۋەك شىۋە ھەرىك دەۋرى، ئاۋكى داۋەبەچاۋى ئاساسى، يان بەھۋى تەلەسكۇبى بچوۋكە دەپىنرۇت، قەبارەى سەرى كلكدار ھەندىك جاز زۇر بچوۋكە تەنھا 100000/ى قەبارەى زەمى دەپىت و ھەندىك جارىش لەقەبارەى موشىتەرى گەرەتر دەپىت.

خولگەى كلكداركان:

خولانەۋەى كلكداركان لەسەر خولگەكانىان، بەدەۋرى خۇردا لەسەر چەند بارىك خۇيان دەنۋىن ۋەك: بېگەى

ھاۋتا (Parabola)،

بېگەى

تەۋا (Hyperbola)

، بېگەى

ئاتەۋا (Ellipse)،

سورگەى چەماۋە.

ھەرەك لەپىشەۋە

باسمان كورد زاناي

گەردۈۋىنئاس

كىپلەر سى ياساى

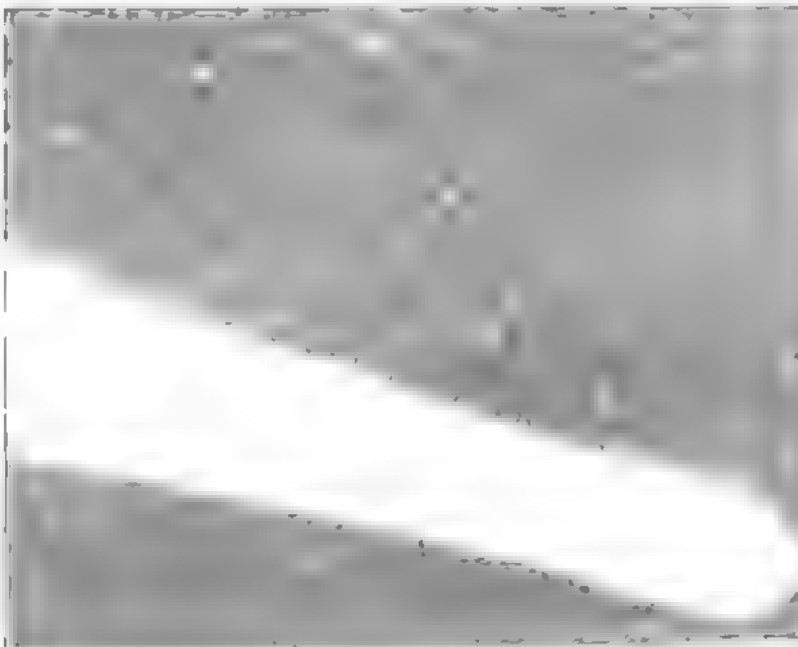
دانا كە دەتۋانرۇت

بەسەر جولەى

كلكدارە كانىشدا

بىسپىت ئەۋسەن

ياسايش بىرىتىن



لە: بارستايى يەكەى زۇر بچوۋكە تەنھا 10^{10} - 10^{16} كىلوگرامە،

ياساى يەكەم:

ھەمۇر ئەستىرەكان بەرپەۋىكى ھىلگەى بەدەۋرى خۇردا دەخولنەۋە كە خۇر دەكەۋىتە يەكەل تەشكۇكانى.

ياساى دوۋە:

ئەم ھىلە راستەى كە خۇر بەھەرەكە لەئەستىرەكان دەگەپەن، لەكاتى يەكساندا روۋبەرى يەكسان رەش دەكاتەۋە.

ياساى سىنەم:

دوۋجاي ماۋەى يەك خول ھەم ئەستىرەك بەدەۋرى خۇردا راستەۋانە دەگۇرپىت لەگەل تىكپراى دوۋرىى ئەم

خىرايىيان، ئاۋەند بوۋە ۋەھزارەھا لەم ئەستىرەكە لەماۋەى 4.5 بلىۋن سالى رابىردوۋدا بەناۋچەى سەدىمى ئەۋرت تىپەپىۋن. ئەم ئەستىرەكە كارىان كوردۇتە سەر جولەى كلكدارەكانى نىزىكىان كەھەندىكىان پال پىۋە ئاۋە بۇ خولگەى دەرمەۋەى ھەسارەكانى كۆمەلەى خۇرۇ ئەۋانى دىكەيان ھاۋىشتۇتە كۆمەلەى خۇرەۋە.

پىكەتلى كلكدارەكان:

كلكدارەكان لەسەن بەش پىك دىن كە بىرىتىن لە:

ئاۋك، كلك، سەر

ئاۋك:

لەبارستەى

سەھۋلى شىۋە

گۇلەنامۇنيا

(NH3)،

مىسان (CH4)،

دوانۇكسىدى

كاربۇن (CO2)،

ئىساۋ (H2O)

پىكەتۋە، ئەم

جگە لەۋۋىنى

ماددەى كانزايى

ۋەردىنى. تىرەى

ئاۋكى گەرەترىن

كلكدار 20

كىلۇمەترە

بارستايى يەكەى زۇر بچوۋكە تەنھا 10^{10} - 10^{16} كىلوگرامە، ماۋەى سورانەۋەى بەدەۋرى خۇيدا لەنىۋان 5 سەعات-5 ھەفتە دەپىت، و چىرى ماددەكەى نىزىكە لەچىرى ئاۋ، يان 1000 كىگم / m^3 و خىرايى دەرچوۋن لەھىزى كىشكرىنەكەى 0.1-10 مەتر/ چىركە.

كلك:

لەھەلەى ئامۇنيا، مىسان، ھەلەى ئاۋو گەردىلەى سەھۋل پىك ھاتۋە.

ھۋى: دروست بوۋنى كلكەكەشى دەگەرپتەۋە بۇ گەرمى خۇرۇ خۇرەبا⁽²⁾ (Solar wind) كەكاتىك ئۇى دەدات ئەۋ كلكەى بۇ دروست دەپىت. ھەرەھا درىژى كلكى بەبەرۋرد لەگەل

کلکداری هالی:

کلکداری هالی ناسراوترین کلکداره میژووی دهرکهوتنی بۆ یه کهم جار دهگهڕێتهوه بۆ سالی 240 پ. ز که له کتێبه چینییه کۆنهکاندا نوسراوه و له 240/5/24 پ. ز کلکداری هالی له نزیکتێن خالدا بوو له خۆرهوه و ماوهی نیوانیان 87.8 ملیۆن کیلۆمهتر بووه.

کلکداری هالی له لایه ن زانی گهر دووناس نهدمۆند هالی یهوه دۆزرایهوه (نهدمۆند هالی له 1656/10/29 ز له مهنده ن له دایک بووه نوای رۆیشتنی له زانکۆی ئوکسفۆرد که نه واکته ته مه نی له سه ره تای چل سالی دابوو، لیکۆلینه وه ی له سه ر

خولگه

هه سه ره کانی

کۆمه له ی خۆر

کردوه به یارمه تی

یاساکانی کلیپه ر:

دواتر گه یشته نه وه ی

کلکداری هالی

بدۆزێته وه. له سانی

1742 ز کۆچی

دوایی کرد).

ماوه ی خولانه وه ی

کلکداری هالی

به ده وری خۆردا

به که مترین ماوه له سالی 910 ز بوو که ماوه ی 74 سال و پینچ مانگی پێ چوو. نۆرتی ن ماوه ش له خولانه وه ی دا به ده وری خۆردا له سالی 530 ز دا بوو که ماوه ی 79 سال و چوار مانگی پێ چوو. کلکداری هالی له هه موو کلکداره کانی دیکه به نۆری دره وشانه وه که ی، گه ره یی قه باره که ی جیا ده که رێته وه. وه چالاکی ده ست پێ کردنه که ی 23 سه ده له مه رپیش بووه.

پینکه اتنی کلکداری هالی هه ره ک کلکداره کانی دیکه له سێ به ش پێک هاتوه ناوکه که ی بریتی یه له بارسته یه کی به ستوو نیوه تیره که ی 2.5 کیلۆمه تره و بارسته یی یه که ی 10¹³ کگم، چرپی یه که ی یه که سانه به چرپی ئاو یا خود 1 گرام/سم 3، وه ماوه ی خولانه وه ی به ده وری خۆیدا به 10 سه عات ته را و ده کات و لاری خولگه که ی له سه ر ناستی باز نه ی که لووه کان 18

نهدمۆند هالی.

به هۆی ئهم یاسایانه یاساکانی کیشکردن، زاناکان توانیویانه ئه تجامی باش به ده ست به یفن له سه ر خولگه ی کلکداره کان و ماوه ی خولانه وه یان.

کاتی که کلکداره که نزی که به خۆر ده یێته وه، ئه و خیرایی یه که ی زیاده کات و له نزیکتێن خالدا پێ ده گوتریت (الاضیض)، وه کاتی که له خۆر دوور ده که رێته وه خیرایی یه که ی که م ده کات و له دوورتێن خالدا پێ ده گوتریت (الارج).

ژماره ی نه و کلکدارانه ی، خولگه ی ژمێردارو یان هه یه

نزی که ی 600

کلکدار ده ییت

ده که رێن به ده و

جۆری سه ره که یه وه

که بریتی ن له: -

1- کلکداره

ماوه کورته کان:

واتسه ئه و

کلکدارانه ی

به ماوه یه که ی که م

به ده وری خۆردا

ده سه و رێته وه ئه و

ماوه یه ش له نیوان 3 سال تا 200 سال ده ییت.

خولانه وه ی ئهم کلکدارانه به ده وری خۆردا له خۆر ئاواره بۆ خۆره لاته واته: به رپه و ی زه و ی ده سه و رێته وه، وه نزی که ی له 20% ی کلکداره ناسرا وه کان ماوه کورته کانیان هه یه.

2- کلکداره ماوه درێژه کان:

ئهم کلکدارانه ن که له خولانه وه یاندا به ده وری خۆردا ماوه یه کی زۆریان پێ ده چیت ئهم ماوه یه ش له نیوان 200 سال تا 30 ملیۆن ساله. خولانه وه ی ئهم کلکدارانه به ده وری خۆردا به پینچه وانه وه ی خولانه وه ی ماوه کورته کانیان واته: له خۆر هه لاته وه بۆ خۆر ئاوا، وه نزی که ی له 80% ی کلکداره ناسرا وه کان ماوه درێژه کانیان هه یه.

سەرەكىيەكەيان، لەدەست دەدەن بەھۇي كاريگەرى گەرمى خۇر لەسەر ئاوكە بەستورەكەيان.

ئەم ماددانە بەشئۆي بەرگى گازى يالۇ دەبنەو كەدروست كەرى كلك و سەرى كلكدارەكەن ماددەي سەرى كلكدارە كە لەگەن كلكەكەي و بىووە چونكە لەناسماندا بۆلۈدەيتتەو. بەپىي بۇچوونى زانسا (فريدويىبل) كۆي ونبوونى ئەم ماددە دەگاتە 200/1 لەبارستايىيەكەي بۇ ئاوكى كلكدارە ماو كورتەكان واتە: ئەم ماددەيەي ونى دەكات لە ئاوكى كلكدارەكە ونبەيت بەلام ئەم كلكدارانەي بەماوئەيەكى كەم بەدەورى خۇردا دەسپۆننەو.

ھەرچەندەتەمەنى كلكدار زۇر بېت بەلام ھەر دەفەوتت چۈنكە ماددە گازىيەكەي بەشئۆيەكەي بەردەوام ونبەيت تا لەكۇتايى دا شىئۆي پەيكەرىكى زۇر پو خا وەردەگرنىت لە وردىلەي تەپو تۆزى رەق. ونبوونى ماددەي كلكدارەكە بەھۇي پەلەي گەرمى خۇرەو تەنھا رىگە ئىيە بۇ لەناو چوونى كلكدارەكە بەلكو بىنرلەو ئاوكى ھەندىك كلكدار دەبېت بەدو پارچەي گەورە، يان چەند پارچەيەك، يان بەتەواي پارچەپارچە دەبېت وەك كلكدارى (شومير لىزقېنۇ) كەلەسالى 1994 دازىاتر لە 20 پارچەي بەرەو روى ھەسارى موشترى بوونەتەو.

پەراوئەكان

(1) يەكەي ئاسمانى: برىتيە لە ماوئەي ئىوان خۇر زەوى كە يەكسانە بە 150 مىليۇن كىلۇمەتر.

(2) خۇرەيا: برىتيە لە لىشاوى تەنۇلكە بەنايۇن بوەكان و ئوپرۇتۇن و ئەلكتۇنە كەم وزانەي لەخۇرەو دەردەپەپن.

سەرچاوەكان:

1- ھالى والمذنبات/ عزيز رحيم صادق. منهل منصور عودە/ 1986.

2- ئەينى ئەستىرەكان/ حسين دەميرقان. و: محسن على احمد/ 1990.

3- دەروازەي گەردوون/ مەريوان احمد رەشىد. عادل شاسوارى/ 1997.

4- گەردوون لەروانگەي زانستەو/ عەبدولرەحمان فەرمادى/ 2000.

5- گۇڧارى علوم/ ژ: 39.

6- تەلەفزيۇنى گەلى كوردستان.

پەلەي، وە پەلەي گەرمىيەكەشى بەرۇژ لەنىوان 30-107 پەلەي سەدى دايە، خىزايى دەرچوون لەھىزى كىشكرىنەكەي (2 مەتر/ چرەك).

ئەم ماددەيەي كە لەناوكەكەيدا ونبەيت مەزەندە دەكرىت بە (50) بليۇن تەن لەگازى بەستور گەردىلەي تەپ و تۆزى لەھەم سۆرەنەوئەيەكەدا كەنزيك دەبېتەو لەخۇر، وە كاتىك دەگاتە نزيكتىن خال لەخۇرەو ونبوونى ماددەكەي دەگاتە سەدان تەن لەمەك چرەكەدا ئەم ژمارەيەش يەكسانە بەپىنچ بەش لەھەزار بەشى بارستايى ئاوكە سەركەيىيەكەي واتە (0.5/).

كلكەكەشى برىتيەيە لەدووبەشى جياواز لەيەكترى يەككىيان بەشى گازى ئايۇنىيەكە رىگەو بەپىنچەوانەي خۇرەو يە، ئاوەپاستەكەي بارىكە.

بەشەكەي دىكەشى برىتيەيە لە بۆلۈكرەوي گەردىلەي تەپ و تۆزىو لەماوئەيەكە كورتدا گازەكانى بۆلۈ دەبنەو لەروبەرىكى گەورەدا.

پىكەتەي كىمىيىي كلكدارى ھالى جياواز نىە لەپىكەتەي سەركەي ھەموو كلكدارەكان بەلام لىرەدا بەكورتى باسى ئەم پەردە مەزە دەكەين كە بەچار دەورى ئاوكەكەيەو يەتى لەشئۆي ھەرويك و تىرەكەي چەند مىليۇن كىلۇمەترىكە، ھەندىك جار دەناسرىت بە(خەرمەنى كلكدار).

كلكدارەكان ھەموكات لەژىر كاريگەرى ھىزى راكىشانى خۇر ھەسارە زەبەلاخەكاندان بۇ ئىمۇنە: ھەسارەي موشترى بەھۇي گەورەيى و ھىزى راكىشانىيەو (40) كلكدارى بۇ لاي خۇي راكىشاو و لەخولگەي موشترى لەرناچن ئەمەش تەنھا (4) كلكدارن لەو (40) كلكدارە (ئەنكى ، جاكوبىنى، تىزىر، بىلا، دانيال) كلكدارى (ئەنكى Enke) ھەر سى سال و چوارمانگ جارىك لەردەكەوئىت، كلكدارى (جاكوبىنى-تىزىر Giocobini-Izner) ھەر 13 سال جارىك لەردەكەوئىت، كلكدارى (بىلا Biela) ھەر 6.5 سال جارىك لەردەكەوئىت، كلكدارى (دانيال Daniel) نزيكەي ھەر 7 سال جارىك لەردەكەوئىت. ھەروما ھەسارەي نىپتۇن (6) كلكدارى راكىشاو بۇلاي خۇي يەككىك لەوانە كلكدارى ھالىيە.

چارەئۆسى كلكدارەكان:

كاتىك كلكدارەكان لەخولانەوئەيەندا بەدەورى خۇردا دەگەنە نزيكتىن خال، لەخۇرەو بەدىان مىليۇن تەن لەمادە

كورىيەك لە دۆزىنەۋەسى

رژىمى ئاۋدىرىلى لە كوردستاندا

ۋ: دانا كەمال

ئەندازىياري ئاۋدىرى

ئەركانى پىشمانەكانمان كىشاۋيانە لە پىنناۋى نەرىنىانى
ئاۋ رىكخستنى ئاۋدىرىدا، ھەروەھا لەبەر لەۋەى كە
كوردستان كۆنترىن نىشتەجىي ژيار بوۋە كۆنترىن ئەو
ھەرىمانەپە كە مۇف لەسەردەمە دىزىنەكاندا تىايدا ژياۋە،
باشترىن بەلگەش بۇ ئەمە ئەشكەوتى (شانىدەرو) چەندەھا
شۋىنى دىكەپە، لەبەر ئەۋە گومانى تىادا نىيە كە كوردستان
كۆنترىن رژىمى ئاۋدىرىيى و كارىزكەنى لەمىژدا دەپىت، لەبەر
ئەۋەى كە ئەمە لە (6) ھەزار سالەۋە روۋىداۋە چار چىپ ھەر
دەپىت ئەم ۋولتە، بەر لەو سەردەمە بەماۋەپەكى زۇر رژىمى
ئاۋدىرى مەزنى بەخۇيەۋە دىپىت. ھەر چەندە كە سىروشتى
كوردستان شاخانىيە لە ھەندىك ئاۋچەپەدا رويارى كەمە،
لەگەل ئەۋەشدا بارانى زۆرە بەفرىش لەسەر لوتكەى
چىپاكانى دەبارىت، ئەمەش بۇتە ھۆى زۇرپوۋنى ئاۋى ژىر
زەۋى... ۋ ھەلقولىنى تاقكەو كانىاۋ ئەزۇر شۋىندا.

گرنگىۋ سىفەتى كارىزەكان "كەپارپۇ" ۱۱۱

بەلام ئەۋ كانىارە سىروشتى يافە بەس نىن بۇ مەبەستى
كشتوكال و ئاۋدىرىيى، يان لە شۋىنىكدا ھەن كەزەۋى چاكى
تىا نىپە بۇكشتوكال. ۋەكۋى دۈكتۇر (شاكىر خەسبەك) تىمىنى
كردۋە، گۈندە كوردىيە چىپايىيەكان لەقەد پانى چىپاكەن و
لەسەر گۈدەكاندا دروست كراۋن، بۇ ئەۋەى
كەپارپۇگارىيەكى سىروشتى يان بۇ مۇگەر يكات بەرامبەر
بەكارى باي ساردو بەفرۋ باران، لەنزىك گۈندەكەشەۋە
كانىيەك ھەپە بەشۋورە بەردىكى نىزم دەۋرە دراۋە ئاۋى لە
كانىايىكى سىروشتى يان دەستكردەۋە (كارىز) بۇ دىت ئاۋى
كانىارەكە بەدۋو نۇكەندە دەچىت بۇ خەۋىيەكىيان لەلايەن
ژانەۋە (ۋاتە كانى ژنان) بۇ خۇشتى و چل شتن بەكار دىت،

بابەتى بوۋنى ئاۋ، يەككە لەۋ كارە گرنگانەى كە مۇف
ۋىستۋىيەتى بۇ دامەزاندنى مۇلگە نىشتەجىيەكانى
پەيداي يكات كۆنترىنى ژيارە مۇفۋىيەكان لەسەر
كەنارى روۋپارەكان دامەزراۋن ۋەكۋى ژيارى دۇلى دى
روپارەكە ژيارى (نۇل ئىل) لەبەرەپەيانى مۇۋەۋە مۇف
لە ئەشكەۋتە نىزىك بە سەرچاۋەكانى ئاۋەۋە گىرساۋەتەۋە، كە
فىزى كشت و كال و بەخۇ كرىنى گىلانەۋەرىش بوۋ،
پىۋىستى بەئاۋ زۇرتەر بوۋ، چەندە مۇقاپەتى قۇشاغى
لەزىكەى پىشكەۋتن و ژيار بەرى بىت، ئەۋەندەزىاتر ئاۋى
پىۋىست بوۋە، لەبەر ئەۋە لەم نويىيەدا، گىرۋگرفتى ئاۋ
سەرنجى ژانەۋ دەستە پىسپۇرەكانى خۇمالى و جىپەنى
راكىشاۋە، كۇمەلەى ئەتەۋە يەكگرتۋەۋەكان (ئەسالى 1977) دا
لەئەرجەنتىندا كۇنگرەپەكى جىپەنى يان دەربارەى
لايەنەكانى ئاۋ گرتۋەۋە.

ئەم كۇنگرەپەش بەمەبەستى ئامادەكردى لىكۇلەنەۋە
دانانى پىشنىيارۋ ھەنگاۋى پىۋىست بوۋە بۇ مۇگەر كرىنى
ئاۋى پاك بۇ ھەموۋان و ئاۋ بۇ بەكارەنىانى ئاۋ مال و
كشتوكال و پىشەسازىيى.

مۇگەر كرىنى ئاۋى پاك بەشۋەپەكى راستەخۇر ۋورد
بەھەۋو ئەۋ ئەركانەۋە بەستراۋە كە بۇ چاك كرىن و
گەشەپىدانى مۇف كىشراۋن چونكە ھەر چەندە ئاۋ لە
ژىنگەدا زۆرە بەلام رىزەى ئاۋى باش بۇيەكارەنىان لە 1/
ئاۋەكەپە، ئەم بايەخ پىدانە فراۋانەى كە دراۋە بەئامادەكردى
ئارى باش بۇ مۇف و ئەۋ ھەۋلەنەى كە دراۋن بۇ پاراستىنى
سەرچارەكانى نىستاي ئاۋ پانمان پىۋە ئەننىن بۇ ژانىنى ئەۋ

ئەبى تىران بۇ پىلوان بۇ خۇشتىن، شۈرە بەردى كانى ژان
لەمىنى پىلوانەكە بەرزىرە.

كەوابو مۇشۇ كورد لەمەزارە ھاسالەو بېر تۈنلۈك
ۋەزى بۇ ئەو تەخان كورد كەباشىرەن رىگە بۇ دەرھىنانى
ئامى ژىر زەوى بىزىتە...

ئەو بىر رىگە كارىز ھەلەكەندى دۇزى يەو، دوكتۇر
جىمىل (الملاكە) دەلىت كە كارىز ھەلەكەندى بەدىارتىن
دەمىنانى ھایدىرلىكى⁽²⁾ دەمىزىردىت دەلىت "ئەو
كارىزانە، واتا تۈنلۈكە كانى ئامى ژىر زەوى، كەلەباكۇرى
غىراق ۋەلاتى فارس ۋە مەملىكەتلىك (27) سەدە، لەمە
بەرەو گەشەيان كورد، دىيارىن ھىنانەدى ھایدىرلىكى
بوون، لەر ۋەختە، لەپىشدا شەندازىرى كارىزەكان چىنە
زەوى يە ئامى ھەلگەكانى دەدۇزى يەو، سەوۋى كە چەند
بىرىكى بۇ تاقىكردەو لەوئاۋچەيەدا ئۇدە، ئەگەر
بگەشتاپايە چىنە قورلىكى باش ئەو بىرىكى سەرەكى ئۇ
دەدا، ئىنجا بىرىكى دىكە ئۇدە كە روۋبەرەكە يەقەدەر
قۇلايى يەكە بىرەو ئامى ئەو بەينى دوۋ بىرەكە
بەتۈنلۈك گەياندەو، ھەرەو ھەم شىۋە كەرەكە بەردەوام
بوو، لارىيەكە ھەم بەرپەو لارىيە قەدىلەكە دراو
بەتۈنلۈكە، بەجۈرلىكى ئەتۈكە لارىيەكە 1/3 زىاتر نەبوو
ھەرچەندە ھەندىك جارىش گەيشتۈتە لە 3/، قۇلايى
رېزەو ئەم تۈنلۈكە كارىزانە بەبەكارھىنانى تەرازى بەنا
ئەنجامى كۇتايىش ئەمەيە كە ئەو كارىزە ئامى لەناو
گەدەكە دەمىنىت بىرىكى زۇر لەناو دەمىنىتە سەر روۋى
زەوى يە تەختەكە بۇ ئامى ۋە خواردەو ئىش پىن كەندى
چەخى ئامى "ناور" دولاب "ئامى" بەكار دەمىنىت.

بىرنامە يەكە كەلەپۇرى غەربى يەو بىروراي
لىكۇنە ھەمەكان دەرپارە شەرەزەيى مىللەتەكەمان لەم
مەياندە:

ۋەكۇ بۇمان دەرەكەوت، سىرۋىتى زەوى بو لەكوردستاندا
كەپالى بە مۇشۇ كوردەو نا، بەشۈن رىگە كەردارىدا
بگەرىت بۇ دەرھىنانى ئامى. ئەو بو ئەنجامى كۇششەكەيان،
لەم سەردەمە زۇر دىزىنەدا، بەسەرەكەوتن كۇتايى ھات ۋە
تاقىكردەو ھەمەكانىان لەم كۇتايى ۋە دەستۈر سەندە ئۇمار
كوردەو كە ھەندىكەيان لەبارى ناھەمەوارو كارەساتدە ۋە تاون
ۋە ھەندىكەيان ماون، كۇتايەكانى كەلەپۇرى ئىسلامى غەربى
دەنگۇياسى ھەندىك لەم كۇتايەكانى پاراستەو، لىزەدا
پارچەيەك لە ۋەتەرەكە (دوكتۇر عبدالحلىم مەنەس)
ۋە دەرەكە كەنازەمەكە (بىن⁽⁴⁾) ۋەخشىە ۋەكۇتايەكە لە
جۈوتيارى-يان كشتىاردا، بوو كە يەكەكە لە كۇتايە

غەربى يەمەرە كۇنەكان) ۋە لەگۇقارى (الغرى) ژمارە (200) دا
بلاۋ كوردەو تەو ۋە تايادا نوسراو كەو (زۆرىيە كۇتايەكانى
لەزمانى نىيىتى (نېلى) يەو ۋە دەرگەتۈو ھىچ شىتەكى لەدانانى
خۇيەو بەزمانى غەربى يەلۈنەكروو تەو تەنھا كۇتايى (شوق
المستھام فى معرفه رموز الاقلام) نەيىت "ۋە لەكۇتايى ئەم
كۇتايەيدا ۋە تۈيەت:--

كۇتايەكى لە زمانى كوردى يەو ۋە دەرگەتۈو دەرپارە
گىرگەتۈ ئامى چۈنلۈك دەرھىنانى لە زەوى يەكەو كە
بەرەكەكە نەزەرائىت "ۋە ئەمانە ئەم زانستى يانە
كەسەرچاۋ غەربى يەكان دەرپارە شەرەزەيى
پىشپاشمانەو باسپان كوردەو، ھەرەو ھەندىك لە خۇر
ھەلاتەكان بەزىرى كورد شەرەزەيى يان لە رىكخستى
ئامىزىدا كەشكە بوۋىن، دانەرى كۇتايى (كورد تۈرك ۋە
غەرب) سى. جى. ئەمەندىز لەكۇتايەكەيدا باسپان گەشەكە
خۇي لەناۋچە ھەمەمان، لە كوردستاندا دەكات ۋە، دەلىت:

روۋى گەدەكان بەشۋەيەكى كارامەيى شەرەزەيى ئەتۈك
پەلە پەلە، واتا تەلان (مىرچ) كرابوون، كەبەلەكەك بوون بۇ
كۇنى نىشتەجەيى لەم ۋەلاتەدا. جارىكەيان شەندازىرى
بەناۋەكە پىنى ۋەم كە ناتۈنلۈك ھىچ زانستى يەك بەتە سەر
زانستى (ھەمەمانى يەكان) لەمەيانى رىكخستى
شەندازىرى يانەدا، بەمەبەستى كارىزەكەنى لە زەوى يە
شاخانى يەكاندا، ھەرەو ھەشۋەيەكى دىكە كۇتايەكەيدا
دەلىت:--

لەسەر دانەكەمەدا سەرم زۇر سۈرما لەم رىگە
تەندىرستى يانە كەلەناو مالاۋدا بەكار دەمىنان، لەوانە رىك
ۋە پىك تىر بوون كە لەغىراق ۋە ئىزان ۋە دەرەو ھەمەماندا ،
لەو پىش ۋە لە دىۋىدا دىۋىن ۋە لەكارەكانى (قىسپاسپان)
پىش باشت بوون (قىسپاسپان- ئىمپراتۈرلىكى رۇمانى بوو،
بەناۋەدان كوردەو ئىتالىاۋ بىر رۇنى ئامىزى ۋە پىرۋە
ئامى كەلە رۇماندا داپھىنان بوون، ئامىزى دەرگەتۈو).

بەرەمبەر مەگەتە كە بەقەد پالى گەدەكەو رىزە ئورۇنلى
بەردىن ھەبو، ھەيەكەكەيان دەرگەيەكى تەختەي ھەبو، ئامى
بەناۋ ئورەكاندا بەدوۋ جۇگەي جىيادا بەدوۋ ئاقسارى
جىيادازدا دەرۋىشت، جۇگەي سەرەمەيان بەناسانى دەھات
بەدەستەو ئامەكە بۇ دەست ئۇششەن بەكار دەمىنارو
ئامى دىكەيان تىرۋە بوو بۇ دەرگەندى پىسپايى بەكار
دەمىنار.

ئەم رۇنى ئامىزى يەي كە كوردستان پىنى ناسراو
سۈرۈ تەندىرستى يانە ھەبو، لەم بارەيەو دوكتۇر
(شاكىر خەسەب) دەلىت:--

ئەو رۇنىسى ئاودىرىيەيەكەلە پارىزگاي سەلىمانىدا پەيپەي دەكرىت و پشت بەناوى ژىر زەوى دەبەستىت، ئاوجەكەي لە چەند نەخۇشى يەكە دىھاتى ترستاكى وەكو كرمى ئەنگلستۇماي بەلھارزىا رزگار كردووه، بەراندەيەكە ئەوتۇ كە ھەر وەكو نەين وایە.

گۆرتە يەكە مېژووی دەربارەي كارىز و رىگەي ھەلکە نەلەي:

دانەرى كىتېي (دووسال لەكوردستاندا) دەبىلەو. ئار. ھى.

باسى كارىزى كردووه.

ووتوویەتى (ئىستاكە شتىكى ئەوتۇ نە بەناوى كارىزەو كە لە پارىزگاي ھەلېر سوودی ئومرەگىر، ھەر چەندە كە پاشماووی كارىزى بازەنەي كۆنىشى تىادایە بەلام ئاوى بەجۆگە لە كانی يەكەنەو دەبىت بۇ ئەو زەوى يانەي كە دەیانەوئى ئاویان بەن، ەمرەب (جەنەرى گەرە لەرووبارە گەرەكاندا بەكار دەهینن، لەگەل ئەو شەدا دەتوانەن بلىنن كەئەو سەرەكە لە پارىزگاي ھەلېرە ھەر كارىزە كە برىتى يە لە زنجیرە كانیوئىكە يەك لەدەوای يەك و ھەتا بىت قولایى يەكەنەي كەم دەكات، ئەمانە پەيوەندى يان بەناوى ژىر زەوى يەو ھەيە لە كۆتایى دا ئاوەكە دەهیننە سەر رووی زەوى بۇ مەبەستى ئاودىرى سوودی ئومرەگىر.

لەلاپەرە (38) ى ئەو كىتەبەدا دانەر چەند ھىلكارى يەكە روونكەرەووی كارىزى پىشان داو، لە دوايىدا باسى ئەو دەكات كە ناتوانرەت كارىز بىنا بكرەت لە شوپىنىكى نزمدا ئەبىت بەنەسبەت چىكاكەنەو.

لەپەرەوئەدا خوا ئى خوشبەو (فەواد جەمىل) چەند زانستى يەكە مېژووی مان دەربارەي كارىز بۇ پىشكەش دەكات و دەلەت (دەلەن كە لەسەردەمى خەلافەتى ەباسى يەكەندا 365 كارىز لەدەشتى ھەلېرە ھەبوو و رىگەي نىوان ھەلېرە ئالتوون كۆپرەي (پودى) يەك پارچە باخ و بىستان بوو، بەشپەيوەيەكە ئەوتۇ كەبەلەندە تەوانبىتى لە دەرەختەكەو باز بەداتە سەر ئەوى دى)

رىگەي ھەلکە نەلەي كارىز:

دەربارەي ھەلکە نەلەي كارىز ئەو پارچەيە وەرەگىرەن (كە ماکفادىن) لەراپۆرتەكەيدا: دەربارەي سەرچاوەكانى ئاوى عىراق تووسىوئىتى "بۇ بىناکردنى كارىز، بىرێك بەدەست ھەلکە نەلەي ھەتا ئاستى ئاوى ژىر زەوى يەكە بەر، ئىنجا تونىلەك بەلارەي يەكە ژۆر كەم ھەلکە نەلەي، بەجۆرێكى ئەوتۇ كە ئاوەكەي پىا بېوات و مەودای لارى يەكەي كەمتر بىت لەئاستى رووی زەوى يەكە ئاستى رووی ئاوى ژىر زەوى يەكە، ئىنجا تونىلەكە بەشپەيوەيەكە ئاسايى بەدەمىكى كراووه لەئاستى زەوى يەكە، يان كەمەك لەخوارەو ترەو، سەردەرەكات.

تېكرايى لارى، لەكارىزەكەو بۇ كارىزىكى دى بەپىي جیوگرافىي ئاوجەكە، ژۆر جىاواز دەبىت ھەروە دەشەت كە كارىزەدەرىت (بەتال بكرەتەو) بۇ پتر كردنى پىي ئاوەكەي، ئەوساكە ھەردو لقی كارىزەكە لەدەمەكەيدا يەك دەگرنەو، ئەم رىگەيە بەتایبەتى لەپارىزگاي سەلىمانى و ھەلېرە تەبىتى كراو، جارى وایە ھەيە كارىز لە دوو لى زىاترى ھەيە.

زنجیرە بىرێكىش بەشپەيوەيەكە ئەوتۇ ئى دەرىن كە پەيوەندى يان يەكارىزەكەو ھەبىت، ئەمەش بەمەبەستى دەردانى كارىزەكە لەو بەردو گەي كە تىي دەكوئىت لەكاتى ھەلکە نەلەي. يان بۇ پاك كردەوئى لەدوايىدا، ھەر بىرێكىش لەوى دى (5-20) مەتر دورو، دواي ئەوى كە لە ھەلکە نەلەي بىرەكان دەبەنەو سەرەكانیان دادەپۆشن وئىتر ئایان كەنەو بۇپاك كردەو ئەبىت

تەنھا ئەوئەدەمان لەراپۆرتەكەي (ماکفادىن) وەرگرت و لەباسەكەي دوكتۆر (المالەكە) ئەمەي دەخەينەو سەر:

ھەندىكە كارىز، لەمەندىكە شوئەدا، بەباشى بەخشت ھەلەبەستەن، بەلام ئەو كارىزانەي كە ھەلەبەستەن زوو بەزوى پەر دەبوونەو، جا بۇ ئەوى نەگىرەن، دەبوايە، ئاوى بەناو دەردەرابانايە، زۆرەي ئەم كارىزانە زۆر كۆن و ھەتا ئىستاتش ھەرامان. ھەندىكەيان بەخشت ئاوى پۆش نەكران بۆيە زوو بەزوى دىوارەكانیان يان سايىتەكانیان (سەف) دەرووخىت لەبەر ئەو دەبىت ھەمیشە ئاگاردارىي بكرەن، چونكە لەزەوى يەكە نانى فەشەدا ھەلکە نەلەي پىرگەي كارىز شپەيوەيەكە ھىلکەي ھەيە بەبەرزى 1.6 مەتر پانى 0.55 مەتر، ئاوەكەش باشو لە ماوئى سالەكەدا پەلەي كەمەيەكەي ژۆر ئاگۆرەت، جارى وایە ھەيە درىزى كارىز دەگاتە (8) كىلومەتر و ژۆر (15000) مەتر سى جا ئاوى دەدات.

كۆنترىن ئۆكەندە يان كارىز لەمېژوودا:

بىگومان كۆنترىن كارىز لەمېژوودا، كە لەم ئاوجەيەدا ھەلکە نەلەي، ئۆكەندى (بافىان) بوو كە پاشاي ئاشورى يەكان (سەنخارىب) ھەلەي كەندووه. وەكو دوكتۆر (جەمىل المالاكە) باسى دەكات، ھەلکە نەلەي (13) سىانزە سائى خايدووه، ئەو كە سائىك و سى مانگ، وەكو ئەندازىار بەكر دلىر لە ووتارەيدا باسى كردووه كە لە كىتېي شارە كاول بووكانى عىراق (Ruined cities of Iraq) ھەو ھەلگىراووه تىايدا دەلەت:

بۇ تەواو كردنى ئىشەكەمان، واتە دۆزىنەو پاشماووی ئۆكەندەكە. پەنامان بەرد بۇ كوردەكانى ئەو ئاوجەيە بۇ ئەوى ئەو بەردانەمان بۇ بەرزەنەو كەكەوتوونەتە ئاوى رووبارەكەو گۆر گىكاكەنىشيان ئى يەكەنەو بۇ كاروبارى ھەلکە نەلەي

لەمەندەك شەیتانی گەئەتەيەكەدا لەدەوایدا ئەم دۆزەنەو سەرەتایی یانەمان بۆ دەرکەوت: بەئاسانی بۆمان دەرکەوت کەبەردەمکان نۆكەندەكە بەردیژایی سەلەن لەشەوینە بێرەتەيەكە خۆیانەو هەندەكەنەن و، بۆمەبەستی دیکە، دەبران بۆ کەناری خۆرئاوای رووبارەكە، شەیتانی لەت لەت کردنی ئەم گاشە بەردانە دیمەنیکی پلە داری دابوو بەنۆكەندەكە، لەپلەكانی شەق سەر بەرەلەكان دەچوو، لەبەهاریدا پێدەبوو لەگۆل و گۆلزاری هەمە رەنگە، هەرەها رینگە بێرەتەيەكە پێكەتانی نۆكەندەكە چۆنییەتی بیناکردنی سەرچاوەي نۆكەندەكەمان بۆ روون بۆو، لەو شوێنەدا كەریپەوێ رووبارەكەي شەكێنراوئە سەر، شوێن نۆكەندەكە كەوتین، لەسەرچاوەكەيەو هەتا شوێنی ئەو كۆلیارانەي(منقوشات)، كە لەخوارەوێ گەئەتەيەكەدا نووسرابوون، ئەو گەئەتەيەكە هاوتەریبە لەگەڵ بنی رووبارەكەدا، لەخالی كۆبوونەوێ نووتكەكانی دو گاشە بەردەكەو (spurs)، لەرێپەوێ رووبارەكەدا لەگەڵ باغیاندا.

لێرەدا پانی نۆكەندەكە لە (10) مەتر كەمتر، چونكە هێشتا ئاری هەموو لێكەكان بەرەو ئەو نۆكەندە نەچوون كەلە دەستتۆوسەكەدا باسی كراوەو بەرەو (ئینیفات نینوی) ئاراستەكراوە سەرمان لەهەموو ئەو گوندانەش دا كە لەدەستتۆوسەكەدا ئاویان هاوئەو وەكوو گوندی پیران، مام رەشان، بیتتار، مامودان، ماتجیل و كەندالە...

بەشەیتەيەكە گشتی پشكینیەكان سەرکەوتو بوون و سەكۆی بنی نۆكەندەكەمان دۆزییەو كەبەپانایی (20) مەتری تەواو بەرد رێژ كرابوو، لەنێك (نینیفا) وە پاشماوێ بەنداونەكەمان (سەد) دۆزییەو كەلەو سەردەمەدا بیناكاراوە بەمەبەستی رینگەستی و دابەشکردنی ئاو بەسەر نۆكەندی ئاوەنجیدا بۆئەودانی باخەكانی دەورو پشستی شارەكە، لەدەوایدا ئاوە زیادەكە دەرکێتەو سەر رووباری خۆسەر(خوصر). ئاشكرايە كە رووباری خۆسەر ئاری بۆ ئەینەوا (نینوی) هێناوە، بەتەم رووباریكی چووك بووەو لەهاریندا ووشكی كردوو. (سەنخاریب) پاشای ئاشوورییەكان كەلە(705-681) ی بەر لەزاییندا قەرمانەرەوایی كردوو، ئەم پڕۆژەيەي دامەزراندوو بۆ بارکردنی (ئەینەوا) بەئایەنێکی پاکی سارد بۆ خواردنەو، ئاری لەرووباری (كومل) وە وەرگرتوو كە لقیك بوو لەخازر كە نەمیش لقیكە لە زێی گەورە (الزبب الكبیر) بەنداونێکی بەردیخی(سەد حجری)لەسەر (كومل) لەنێك دێی (باخیان) دامەزراندوو، بەنداونەكە چەند دەرگایەكی (بوابە) تیا دا بوو، بۆ بەرکردنەوێ ئاستی(ئاقاری) ئاوەكە بۆعەمارێکی سڕوشتی كە(80) كیلۆمەتر لەپایتەختەكەيەو دور بوو، ئاوەكەي بەنۆكەندیكی

دەستكرد كەدۆزێیەكەي (50) كیلۆمەتر بوو، بەردوو بۆ پایتەختەكەي.

لەمانەي پێشەو رادەي گەشەکردنی رژیی ئاودیژیمان لەم ئاوەچەيەدا لە سەدەها سەلەو بۆ دەرەكەوئیت لێرەدا بەقەستی باسی رینگەكانی دیکەي ئاودیژیم ئەكردوو، كە لە كوردستانا زانراون، وەكو ئاویارە (العبارة المائية) چونكە ئەمە لەئاوەچەكانی تریشدا هەر زانراو بوو، وەكو لێكۆلەرەوكان لەدەستتۆوسەكەدا تێبینی ئەوەیان كردوو كە مەبەستی لە پێدەبوو (جسر) بوو كە كوردەكانی ئەو ئاوەچەيە ئەو ساكەي ئیستاقش هەر بەگاری دەهینن. ئەم مەزوعە گرنەك، لەپاشەرۆژدا، پێویستی بەلێكۆلینەوێیەكی فراوان هەيە بۆ لابردنی ئاواشكرايی لەسەر كەلەپووری مێللەتەكەمان كە زۆر كۆنە لەمەيانی زانیاریی و هونەر و ژیاڕدا.

سەرچاوەي ئەم ووتارە

مقال / من تراثنا العلمی / إستنباط العیاء ونظام الري في كردستان.

بقلم / إبراهیم باجلان

جريدة العراق / العدد 1160

1979/12/12

پەراوێزەكان-1-

1- هەندێك لەكارێزە پەناوبانگەكانی شارێ سەلیمانی، كارێزی مەجید بەگ: لەسەر و گەرەكی شەیتانەو كارێزی مەلا عەزیز: لەخوارووی گەرەكی سەرەشەقام. گونجی حەسەن بەغایی: لەدامینی گەردی خوارەوێ سەیان.

كارێزی وەسقا شەریف: نێك گەردی مامەیارە.

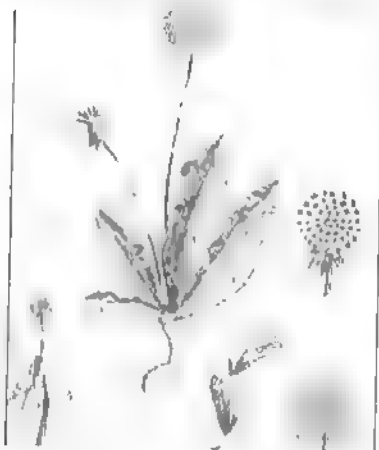
كارێزی ئەحمەد زەنگەنە...

كارێزی دایكی پاشا: لەگەرەكی سەركارێز.

2- هایدرولیك hydraulic ئاوی- هەر شتیك پەییوەندی بەجوولەنەوێ ئاوەو هەیت.

3- شاولی بەنایان ئەو پارچە قووقوشمەي كە لەشەیتەي مەزاحدايە و بەكۆتایی پەتی بەنایییەو.

4- ابن وحشیة(ابن-احمد النبطی) زانییەكی نبطی یە لەسەدەي نۆدا ژیاو، چەند كۆتییكی داواو دەرپارەي كیمیاو زانیارییەكان لەوانەش(جوتیارایی ئەبەتی- الفلاحة النبطية)المنجد في الاعلام/ الطبعة الثانية عشرة-صحيفة 740- نبطی- Naba Thaens مێللەتێك بوون لەعێراق و باشووری قەلەستین دا دەژیان.



تالىشك

چەقچەقە - ھىندىيە Dandelion

ئا: خىيام كارگەچى

ئاۋى زانبارى يەكەسى: *Taraxcum officinale* Fam: Compositae

بەفارسى: كاسنى - گل قاصد

بەئىنگلىزى: *Taraxcum Root, Dandelion Root*

بەكوردى: گولەباۋ-گولە كەرگ-كاھوى دەشتەكى) پى دەللىن

بەشى پزىشكى: گەل-رەگى وشكە ۋەبۇ.

شۈبىنى بوۋنى: نىۋە گىۋى سەروۋى زەۋى بەتايىبەتى شۈبىنە فېنكەكان.

مادەى كارىگەر:

ئەبىتەر پرىنسىپ تاراكسامىن *Abitter principle Taraxacin*

ئەمونوھىدرىك - كھول *Amonohydric-alcohol*

تاراكسامىستېرول *Taraxa sterol*

ھۇمۇ تاراكسامىستېرول فاتىئەسىد *Homotaraxa sterol Fatt yacide*

شەكر-ئىنۇلىن *Suger-Inulin*

شۈبى زوۋەكى

زوۋەكىكى گىيەى بەتەمەن ۋ خۇراگەر. لە كۆمەلەى رەگەرە ھەلدەداتەۋە، گەلەكى نىزەبى شۈۋە تىسلىمەبى پچر پچرىۋ نارىكى ھەيە، تىفى ناۋەندى گەلەكى رەنگى سىپە دىۋى سەرۋەى تۇخترە لىۋى گەلەى ژىرەۋەى لەھەمان كاتدا گەلەى ژىرەۋەى بەمۋى بارىك داپۇشراۋە، رەگەكى مىخىر بەزەۋىدا رۇدەچىت، 20-30 سم لەسەرۋە زەۋىيەۋە بەزەدەبىتەۋە.

رەنگى گولەكەى شەسپەرە.

ئەم گىيە لە كوردستاندا بەزۋى دەبىنرىت.

سوۋى پزىشكى:

لەبەشى سەۋى زوۋەكە كە جۋرىك لەچاى ئى دروست دەكرىت كە پى دەللىن: چاى سەۋى تالىشك (شاى ھىندىيە الاخس) ئەم چاىە لە بۋارى پزىشكىدا بەكاردەھىنرىت بۇ

چارەسەر كىرنى شەخۇشى زەردۋىۋى.

شۈۋە بەكارھىنان

*بەشى سەۋى زوۋەكە (گەل-لاسك-گول) كۆدەكرىتەۋە بەزۋەى (2-8) گرام بۇ يەك كوپ ئاۋى گەرم. لەكاتى نامادە كىرنىدا ئاۋەكە دەكرىت بەسەرىدا ماۋەى چەند خولەكىدە دادەنرىت تا دەم دەكرىت، بەزۋى سى زەم جارى كەرچكىكى چىشتى ئى دەخۇرىتەۋە. *ھۇكارى نەرمكەرەۋەى تىدەيە. *دژە تەنى رۇماتىزمە.

*بەكاردەھىنرىت بۇ گران ھەرسكردى خواردەمەنى بەلام ھۇكارى قەبىزىۋ ئازارى ماسۋولكە بەگران مىزكردن جىن دەھىللىت لەنەخۇشەكەدا لەبەر ئەۋە نابتى بەزۋى بخۇرىت. رىزەى بەكارھىنان (2-8) گرام لەرەگى وشكراۋەى بۇ يەك كوپ ئاۋى كولاۋ لەشۈۋەى چادا بەكارىت زەمى يەك كوپ سى جار لە رۇزىكدا.

بەشى رەگە: ھۇكارى بەمىزكردن ۋ ئارەقەرەۋەى تىدەيە. بەشى گەلە گول: ھۇكارى بەمىزكردن ۋ دەركىرنى گازەكانى ھەيە.

بەر (تۆۋ): بەسۋەدە بۇ خالەتى سۋر بوۋنەۋە، نەرم كىرنەۋە بۇ خالەتى بەگران ھەرسكردن بەكاردەھىنرىت رۇنەرى سەفرا بەھىز. دەكات بۇ زىانە دەردانى سەفرا بەسۋەدە بۇ رۇماتىزم، بۇ لاپىردى بەردى زىاۋ ۋ رۇماتىزمەى ماسۋولكە ۋ مىزگىران بەكارىن رىزەى بەكارھىنان (2-8) گرام رەگى وشكى تالىشك بۇ يەك كوپ ئاۋى گەرم ۋەك چا بەكار دەھىنرىت كولاۋ تالىشك لە جۋرى (گولە بلاۋ-گولە كەرگ-كاھوى دەشتەكى) بەسۋەدە بۇ وشكېۋونەۋە) لاۋازى) بەزۋەى 5 گرام بۇ 2 پەرداخ ئاۋ ئەم گىراۋەيە كەلەبەشى سەۋى زوۋەكە كە دروست دەكرىت بەسۋەدە بۇ لاپىردى (سەفرا) ئەم گىيە مادەى (ئىۋولن liolin) تىدەيە. ھەر لەبەر ئەۋەشە كەھۇكارى شۋى ۋ بەمىز كىرنى تىدەيە. لەھەمان كاتدا ھۇكارى جولاۋندى گەدەم سەفراى تىدەيە

كەلەنات تورەكەي سەفرايە.

ئەم رووگە لەسەرەتاي بەھاردا بەرەنگى زەرد خۇي دەنۇنىت بۇ ئەمەي سەرنجى جانەۋەرى دەۋرەيى بەلەي خۇيدا رابكىشنىت بۇ مەلۇنچانى بەرەكەي.

ئېيىن سىنا دەلىت؛

"ئەگەر ئەم گىياھە لەگەل گولەباخى سووردا بەرژەي 10 گرام بۇ ھەر يەكەيان بۇ ۱ پەرداخ ئاۋ دەبىتە شۆرگەرىكى بەمىزۇ بەسۈدە بۇ لاۋىنى سەفراۋ سووربۈۋە.

*كولاندنى تالیشك لەگەل ۋەنەۋشەو گولۇۋان قەيتەران بەرژەي 30 گرام بۇ ھەر يەكەيان چارەسەرىكى تەۋاۋى ئازارەكانى پىشت و كەمەرە، لەكاتى گرتەۋەيدا رۇژى يەك كەۋچكى چىشتى دەكرىتە ئاۋ ۱ پەرداخ ئاۋى كولۇۋە، كەنەخۇشەكە بەناسانى نىشانەي چاك بۈۋەۋەي دەبىنىت ۋەك چۇن كە ھەرمىن پىشكوت نىشانەي بەھار دىنىت، تۆۋى تالیشك سىپە ۋەك بەفر شىۋەي ئەندازەيىيە ئاۋى تالیشكەكەدا نەۋو بەو ھۇيەۋە رۇژەي چارەكرىنى دابەزىت.

تالیشك رۇژەيەكى چاكى لە مەدەي(ئاسىن-سۇدۇۋم-پۇتاسىيۇم) تىدايە كە سىفەتتىكى گورجكەرەۋەي ھەيە بۇ ھەرسكرىن و گولۇۋىنى جگەر، كولۇۋى ئاۋەكەي ھۇكارى نەرم كەرەۋەۋە پاكەرەۋەي ھەيە بۇ خۇيىن و لەھەمان كاتدا بەسۈدە بۇزىادەي لاۋىنى سەفراۋ پاكەرەۋەي سىپىل و سەفراۋ گورچىلە.

ئەم كارىگەرى بەمىزكرىنەي كە لە تالیشكەدا يە دەگەرىتەرە بۇ بۈۋى ئاسىن تىايدا.

رەگى تالیشك تۈنكەكەي لىدەكرىتەرەۋە بۇ ماۋەي 2 كات ژمىرەكرى تىۋە دەرىت، ئىنجا دەمىزىت بەسۈدە بۇ دەكرىنى كرم كولۇۋى گەلەكەي ۋەك تىگرتىن بەسۈدە بۇ حالەتى سووربۈۋەۋە گولۇۋىنى گەدە.

رەگى تالیشك تىرش دەكرىت و ورد ورد دەكرىت و دەخىتە ئاۋ قاۋەۋە بۇ كىرەي، بەسۈدە بۇ گورجكەرەۋەي مىزەلدان و كىرەۋەۋە ئارەزۋى خوارىن بەتايىبەتى بۇ ئەم كەسانەي كەمىز كەم دەكەن ئەم گىياھە ئەگەر لەگەل رازىيەدا تىنكەل بىكرىت بەرژەي 10 گرام بۇ ھەرىكەيان بەسۈدە بۇ بەمىزكرىنى چاۋ.

شىۋەي ئامادەكرىنى؛

رۇژەي 10 گرام لە تالیشك لە گەل 10 گرام لەرازيانە بۇ ۱ پەرداخ ئاۋى كولۇۋى ئەم شىۋە بەكارەيىنە تاقىكراۋەتەرەۋە بۇ چارەكرىنى ئاۋسانى زەمان.

غەرەمىزكرىن بەئەۋى كاھور لەگەل ئاۋى تالیشك و گولۇۋى يان كولۇۋى گولە فەقن(بابونج) و ۋەنەۋشەۋ خەيار، كولۇۋى گەلەي كەرەۋەۋە ۋەخىش بەرژەي 2-3 گرام بۇ يەك لىتر ئاۋ بۇ چارەكرىنى تالەھاتنى تاۋتەۋ و زەردۋىۋىۋە دەردى گورچىلەش لا دەيات.

ئەم رووگە ھەر لەسەردەمى فەرەۋنەكانەۋە تا سەدەي

خەقدەيەم بەدەرمانىكى چاكەرەۋە ئاسراۋە.

لەسالى 1670ى زايىنىدا شاۋنى ئىنگلىزى (ھەنرىت- Henriil) بە ھۇي خورادنى پەرداخىك لە كولۇۋى تالیشكەۋە مرد بەلام لە بىنەمەدا ھىچ پەيۋەندىيەك لە ميانەي مردىنى شاۋن و خورادىنەۋەي دەرمەنە تەۋەۋ، لەگەل ئەۋەشدا ئارەزۋى خورادىنەۋەي دەكاتەرەۋە رۇژىنى سەفراش ۋا لىدەكات كەبەسەرىستى كارى خۇي ئەنجام بىدات بۇ پاكەرەۋە.

لەكاتى بەكارەيىنە تالیشكەدا گىرەرى نامىنىت بەچارەكرىنىك كە ئرخىكى كەمى تىدەچىت، ئەم گىراۋەيەمان دەست دەكەۋىت بە كولاندنى 3 گرام لە گەلەي ئاسكى تالیشك بۇ 1 لىتر ئاۋ كە لەدەۋى كولاندن 15-20 خولەك دادەرنىت بۇ سارەبۈۋەۋە، رۇژى 3-4 پەرداخى لىدەخۇرىتەرەۋە، پىۋىستە لەكاتى كۆكرەۋەۋەي تالیشكەدا رەچاۋى ئەۋە بىكرىت كە نابت لەكاتى گولكرىندا كۆبىكرىتەرەۋە.

سوۋى ئابۋورى؛

1-گەلەكەي بەسەۋى بۇ زەلاتە بەكارەۋەيىنىت.

2-لەرەگەكەي جۇرىك لەقاۋەي ئۇ دروست دەكرىت

3- تالیشك يەكەكە لەر روۋەكانەي كە كانزاي ئالتون لە گەلەكانىدا كۆدەكاتەرەۋە، بۇ ئەم مەبەستە تىمىك لە زاناكانى ئىۋزلاندا سەركەۋەتەيان بەدەست ھىنا لە دەرمەنەي ئالتون لەر روۋەكانەي كە كانزا بىرقەدەرەكان لە گەلەكانىدا كۆدەكاتەرەۋە، بەھۇي تاقىكرىنەۋەۋە بۇيان دەركەتەرەۋە كە روۋەكى تالیشك (ھەندىۋە الرىۋە- Cichoriumintybus) ئاۋانەي ئەۋەي ھەيە كە ئالتون بەرىگەي رىشاندى ئەم زەۋىيەي كە روۋەكەكەي تىدا دەچىنرىت.

بەمەدەي (ساۋوسىيانىت- Saioisainit Amoniom) كە بە بەرىلاۋى لەكانەكانى گىتتىدا بەكارىت بەتايىبەتى ئەم كانانەي كەسەرچاۋەي ئالتونىيان تىدايە، ئەم مەدەيە ۋا لەئالتونەكە دەكات كە شىۋازەكەي بگۇرىت بۇ تىكەلەيەكى ئاۋىتەي لەبار كە ئاۋانەي مۇزىنى ھەيىت لەلايەن روۋەكەكەۋە.

(رۇبىرت بىۋىكس) ى سەۋكى تىمى زاناكانى دانىشگاي

(Macy) لە ئىۋزلاندا لەيەكەك لە ژمارەكانى گۇقارى ئەم دوايىيەي(نەچسەر- Nature) ى زانستىدا ئەنجامى لىكۆلىنەۋەكەي بلاۋ كىرەۋە كە تىايدا باسى ئاۋانەي گۇرىنى كانزا تىقەكان دەكات كە دەتۋانرىت بگۇرىت بۇ كانزاي ئالتون كە ئەمەش ۋەختى خۇي بۈۋە ھۇي ۋورۇندىنى زاناكانى لە دىر زەمانەرە ئامازە بۇ ئەۋە دەدات ئەم رۇژە ئالتونەي كە ئەمىزىت روۋەكە ۋەختى خۇي بەردى بىناغەي بۇ چوۋەكانى زاناكانى ۋەفەلسوۋەكان بۈۋە لە دىر زەمانەرە.

بۇ ئەرەبى رووھكە بېيىتە بەررېوومىتىكى ئابجورى بەكەك
پىنويستە رووھكە بىتوانىت (17) مايكرۇگرام ئالتوون
لەگەلاكانىدا كۆيىكەتەمە.

2-تالېشك-شىكورىا-چەقچەقە-ھىدبە-كاسنى
Cichorium intybusi

ئارۋى ئىنگلىزىيەكەي: (Endive-chicory)

سەر بەخىزانى رووھكە ئاۋىتەكانە (compositae) يە.

شىۋەي رووھكەي:

رووھكەي كىيىمى گىيىمى herbaciis ھەتەمەن
خۇراگەم. شىۋەي گەلاكانى ئىزىيەكەي
پىچىپچە لە كۆمەلەي رەگەمە ھەلدەتەمە،
لەسەرەتاي بەھاردا گەشەدەكات لە ھاۋىندا
كۆل دەكات و دەيكات بەتۈر.

بەشى پىزىشكى:

تۈر-رەگ-گەلا-كۆل.

مادەي كاريگەر:

Essential oil Reasin Tannic acide

Lnulin - Suger

سوۋدى پىزىشكى:

رەگەكەي ھۆكەي (بەمىزكەردن-
نەمەكەرەمە-ئارەكەرەمە) يە ھەيە گەلا
كۆلەكەي بەمىزەمە دەرەكەي كىيىمى بەسوۋدى
كانەكانە.

بەرەكەي بەكەكەسە بىسۇ

سەۋرېوونەۋەي زىراۋ ھۆكەي دەرەمەي

رېئىنەرەكانى ئاۋ لەشى تىدەيە بەتايەمەي (زراۋ) بۇيە
بەسوۋدە بۇ خالەمەي بەكارھىنانى گران ھەرسكەردن كە
كېرەي پىنەيىت.

رېئەي بەكارھىنان (2-8) گرام لە رەگى تالېشك بەۋشكى
لەگەن گەلاۋ گولەكەيدا يان لەگەن تۈۋەكەيدا ۋەك چا بەكار
دەھىنرېت بۇ رېئەي يەك پەرداخ ئاۋ كاتى بەكارھىنانى 3
ژەم لە رۇئىكەدا ژەمى يەك فەنجانى قاۋە پىنەش تان خواردن.
بەسوۋدە بۇ پاكەردنەۋەي خۇيىن و گەرمى پىنەش.

شىۋەي بەكارھىنان:

رېئەي 200 گرام لە گەلاۋ تالېشك لە جۆرى شىكورىا بۇ
500 سەم سىجا ئاۋ دەرەكەي رېئەي كىسەرچىكى
لەدەخۇرېتەۋە.

رەگەكەي بەسوۋدە بۇ لابرېدى (تار) و كۆلنچ كەردن.

ئەبۇ سىنا دەلىت:

بەسوۋدە بۇ سەۋرېوونەۋەي، بۇ كەمى جەۋرى لە خۇيىندا،
بە كۆلەندى تالېشك لەگەن گولە باخى سەۋرېوونەۋەي
150 گرام لە ھەر يەكەيان بۇ 500 سەم سىجا لە ئاۋ رۇئانە
يەك كەۋچكى چاۋ لى بخۇرېتەۋە.



سەرچاۋە:

1-تالېشك-گىياكەلە-تالزىكى (Chicoree Sauvage).

فرەنگ گىياھان دارۋى-تاليف امير امين-صفحة 228

2-تالېشك-چەقچەقە-ھىدبە (Chicoree intybus)

(دليل العشاب الطبية العراقية ص 116

إعداد د. زهير نجيب زبدى

الصيدلانية: هدى عبدالكريم بابان-م. الصيدل فارسي

كاظم فليح.

ب-فرەنگ گىياھان دارۋى، امير امين صفحه 65.

3-تالېشك: گولە بلاۋ-گولە كەرەگ. ھىدبە البرية

Taraxcum officinale

(فرەنگ گىياھان دارۋى امير امين صفحه 201

ب-دليل العلاج بالاعشاب الطبية العراقية ص 115

ج-طب مفيد تاليف: محمد سرورالدين-جلدوم طب كبير

صفحة 218-294

د-الغذاء لا الدواء د. صبرى قبانى ص 410

ه-مجلة اغسروتىكا عدد 48 / 2-ت 1-1998.

رەگەكەي لەگەن قاۋەدا ۋەك چا ئامادە دەرەت.
بەسوۋدە بۇ نەخۇشى شەكرە و كەم خۇيى.
شىۋەي ئامادە كەردن:

2 كەۋچك لەرەگەكەي 200 گرام بۇ يەك پەرداخ ئاۋى
كۆلۈ ئەم گىيايە ھۆكەي ئارەكەردنەۋەي بەمىز كەردى تىدەيە
لە ھەمان كاتدا (تاش لا دەبات.

3-تالېشك-گىياكە-تالزىكى-ھىدبە البر

ئارۋى زانباريەكەي: Chicoree Sauvage

سەر بەخىزانى رووھكە ئاۋىتەكانە:

Fam. Compositae

بەئىنگلىزى: (Bitter Endive) بەفارسى

(كاسنى تىلخ-ئەمىرۇن)

شىۋەي رووھكەي:

گىيايەكەي لەۋەپكەي يەكسانەيە 40 سەم بەرز
دەبىستەۋە گەلاكانى لەبىستەۋە يەكەمە
نوسارن.

سوۋدى پىزىشكى:

چاكتەين دەرمانى لابرېدى سەفرال

سەۋرېوونەۋەيە.

شىۋەي بەكارھىنان:

رېئەي 5 گرام بۇ 500 سەم سىجا ئاۋ

بەشىۋەي كۆلەندى بەكاردەھىنرېت لەم

گىيايەدا مادەي شەكرە كىلېكوسىدى
تىدەيە.

رواندا دانه كان و

بيست پرسيار

Dental Implantation

و: زانا حسين عزيز

كوليزي پزيشكي دان

پيشه كي:

ماوه يكه قسم ياسي زور دكرنت له سهر رواندا دانه (Dental Implantation) و چوڼيه تي جينگرتنه وهی دانه ناسايي يه كان به هوی چمن پرديکه وه (Dental Bridge) كه پشت به كۆمليك كۆله كهی چينراو له نيسكي شوي لگه دا ده بستي، و بۆ نه وهی خلك سود له ريكه وه ريكريكت ده مانه ويټ له خالنه روون بگهينه وه كه له لايه ن نه وانه وه نالزوه تي ناگه ن ، هيوا دارين وه لاسي له پرسيارانه بدهينه وه كه به ميشكي خلك دا ديټ له باره ی روانده وهی ددانه كانه وه.

پرسيار/1/ مبهست چي يه له روانده وهی دانه كان

Dental Implantation.

وه لأم/ دوو جوړي سهره كي هيه له رواندا دانه كان

كه نه مانه:

1- كۆله كهی دانه كه له ناو نيسك داچيگير دكرنت (Endosteal Implant) راسته وخو شم كۆله كهی دانه پيويسته به ريگه ی نه شتره گره ی بكريټ كه له ناو نيسكي شوي لگه دانميت يان له سهر نيسكه كه. له دواي نه وه كۆله كه دهره كيكان جينگر دكرنت كه له ناو پووكدا دهره كه ويټ كه نه مش تاجي دانه كه يه جينگر كه ره وه كه ی پيوه دنوسينريټ و، شم كۆله كه يه له كانزاي تيتانيوم دروست دكرنت كه هاني نيسكه كه ددات له گلي پيكره و بنوسيت

پرسيار/2/ شم قاقمي دانه ی كه هه ميشه له ده مديا ه

له سهره تا دا زور گونجاوه و باشه، به لأم نيسكا وهك پيشو نه ماوه وا دياره پيويستي به ورده گاري له ناوه وه هيه نايا نه وه شتيكي ناسايي يه، و نايا نه مه له گه ن دانه روينراوه كانيشدا رووده دات؟

وه لأم/ نه وه كه رووده دات به هوی هلمزيني نيسكه كه وه ده بيت كه نه مش به هوی زياد بووني پانه پستوي دهره كه ی كه تامه كه دروستي دهكات به شيويه كي به شي يان ته واره تي. و ده بيت هوی نه وهی قاقمه كه وهكو پيشو جينگر بيت و هه نديك نه خوشي هيه وهك شه كه كه مزيني نيسكه كه خيرا تر دهكات.

به لأم لهكاتي رواندا ددانه كان به ته واره تي جيارزه چونكه كۆله كه چينراوه كه له ناو نيسكي شوي لگه داچيگر دكرنت و پشت نابستيټ به تاوپوشي ناوه وهی دم. له بهر نه وه دانه روينراوه كان تواناي گواستنه وهی نه و هيزه ی هيه كه ده كه ويټه سهری بۆ هه موو شوي نه كانی نيسكه جينگر كه وه كه. نه مش يارمه تي ده ريكه بۆ گيترانه وهی پانهره قاييمه كه به هوی گه شه كرنی نيسكه كه، يان هيچ ده بيت ده بيته ريگر يان نه هيشتنی هلمزيني دان.

پرسيار/3/ شم سيفته باشانه چي يه كه ددانه روينراوه كان ده سته به ري دهكات؟

وه لأم/ داني جينگر كه به هوی دانه روينراوه كانه وه ده ست

دەكەيىت دەتوانىيىت جۇرى ژيان ياشتر بكات چۈنكە ئەوانەي ناتوانن تاقىمى دانى ئاسايى بەكاربەننن، ئەم كاتەدا دەتوانن بەدانە روئىنراوۋەكان جىگەيان بگىرىتەو و بۇ نۇرەي تەخۇشەكان شىۋەي دەرگەوتنى دەم و چار پشووۋدان و قسەكردن و توانايان بۇ خواردن باشتر دەيىت بەشىۋەيەكى لەبەر چاو.

پرسىيار/4/ ئايا خەلك دەتوانىيىت تىيىنى ئەو بكات كەدانەكان لەناو ئىسكى شەيلىگەدا چىتراون؟

وئەلام/ نەخىر هېچ كەسك ناتوانىيىت تىيىنى دانە روئىنراوۋەكان بكات لەناو دەمى ئەم كەسانەي ئەم ددانەيان بۇ روئىنراوۋە لەناو ئىسكى شەيلىگەياندە نەمەش گىرفتى ئەو

كەسانە چارەسەر دەككات كەشەرم دەكەن كاتىك قسە دەكەن يان پىدەكەنن و تاقە دانەكەيان دەرگەكەيىت و ھەرۋەھا مەمانە بەخۇيان پەيدا دەكەن

پرسىيار/5/ ئايا نەخۇش ھەيە كە رواندەنى دانەكانيان بۇ ناگوئىيىت؟

وئەلام/ بىلەن بىلەم بەشىۋەيەكى گشتى ھەر كەسك بتوانىيىت دانى دەرگەيىت يان بتوانىيىت نەشتەرگەيەكى بچوۋكيان بۇ بگىرىت لەناو دەميا ئەو ئەم كەسە گونجاو دەيىت بۇ رواندەنى دانەكان.

بەلام ئەم كەسانەي نەخۇشى دىرئۇ خايەنيان ھەيە (Chronic disease) دەيىت چەند لىكۆلنەوۋەيەكيان بۇ بگىرىت پىش ئەوۋە دەست نىشانى ئەو بەكەين كە گونجاوۋە بۇ رواندەنەوۋە دانەكان يان نا. و ھەرۋەھا بۇ ئەم كەسانەي كەدانەكانيان لەدەست داوۋە بەھۇي گويى نەدان بەدەدانەكانيان لەروۋى تەندىروستىيەو دەيىت زۇر ئاگاداريان يىت چۈنكە رواندەنەوۋە دانەكان لەوانەيە سەرگەتو يىت بەھۇي ئەم ھۇيەي باسما كىرد.

پرسىيار/6/ ئايا ھەموو پىزىشكىكى دان دەتوانىيىت رواندەنەوۋە دانەكان بۇ خەلك بكات؟
وئەلام/ بەپىي ياسا بەلن، بەلام زۇر كەم لەپىزىشكەكان



توانىويانە ئەم راھىنانە باش بەكەن ئەسەر ئەم حالەتە، و زۇر كەم لە پىزىشكەكان ئەم شارەزايىيە ياشەيان ھەيە لەبەوۋە دەست نىشانكردنى جۇرۇ چارەسەرى ددانە روئىنراوۋەكاندا. پرسىيار/7/ چۇن دەتوانىيىت دىكتۇرىكى دانى پىسپۇر بەرواندەنەوۋە دانەكان بدۇزىتەو؟

وئەلام/ ئىستا لەغىراقدا دوۋەلپەندى رواندەنەوۋە دانەكان ھەن، يەكەميان لەكۆلىزى پىزىشكى دان لەزانكۆي بەغدا كەنەمەش يەكەم بىكەيە دەستى كىردوۋە بە نەشتەرگەرى رواندەنەوۋە دانەكان لەسالى 1993 وە بەبەكارھىنانى شفرەكانى تىتانىۋم (Tetanium blade system) و ئىستاش بىكەيەكى پىشكەوتو ھەيە لەكلىنىكە راۋىزكارىيەكان كەسەر پىزانكۆي بەغدايە كەچەندەھا ئىمامىزى پىشكەوتوۋى بۇ ئەم بوۋە ئىيە ھەرۋەھا چەندەھا نەشتەرگەرى سەرگەوتانەي تيا كراوۋە ئەم ھەوت سالەي دوايىدا.

پرسىيار/8/ ئايا نەشتەرگەرى رواندەنەوۋە دانەكان پىۋىست دەككات بەوۋە لەنەخۇشخانە بخەيىت؟

وئەلام/ خەوتن لەنەخۇشخانە حالەتلىكى زۇر ئاۋازەيە نەك حالەتلىكى سەرەكى چۈنكە نۇدبەي نەشتەرگەيەكانى رواندەنەوۋە دانەكان دەتوانىيىت لەكلىنىكى

دىكتۇرى دان ولەژىر بەنجى ئاسايى پىۋوك و ئىسكەكان (Local aresthesia) بگىرىت. بەلام ئەگەر تەندىروستى نەخۇشەكە زۇر باش نەبوۋ نەخۇشى واى ھەبوۋ كەگىروگىرفت و مەترسى بۇ دروست بكات ئەم كاتە چوۋنە نەخۇشخانە پىۋىستە.

پرسىيار/9/ رواندەنەوۋە دانەكان بەشىۋەيەكى تەروۋمى چەندە كاتى دەيىت؟

وئەلام/ زۇرەي دانانى كۆلەكەي دانەكان دەتوانىيىت لە يەك يان دوۋ سەردانى پىزىشك دابگىرىت، وە ھەموۋ بەتەواۋى لەشەش ھەفتە تەروۋ دەرگىت، و ھەرۋەھا چەند ھۇكارىك ھەيە كاردەكاتە سەر ئەم مەسەلەيە لەوانە جۇرى كۆلەكەي

دائىمىي، كاتى گونچاۋ بۇ چاك بونىۋەدى بىرىنچى كە ئەمەش لىنىۋان شەش ھەقتە بۇ شەش مانگ دەپىت و ھەندىك چار پىۋىست دەكات بەنەشتەرگەرى بەنەزكردى ئىسكى شەۋىلگەكە لىۋ ناۋچەيەدا بەھۇزى روۋدانى داخۇرانى زۇر لىنىسكى شەۋىلگەكە.

پرسىيار/10/ چۇن كۆلەكەي دائىمىي داندەنرۇت؟

ۋەلەم/ كۆلەكەي دائىمىي لىۋ ئىسكى شەۋىلگەدا بەھۇزى نەشتەرگەرىيەۋە داندەنرۇت، كەنەمەش پەيۋەندى بەجۇرى روۋاندەن تايەتەيەكەۋە ھەيە بۇ ھەر ھالەتتەك بەگۈرەي لىۋ ھالەتە.

پرسىيار/11/ ئايا ئەم نەشتەرگەرىيە ئازارى ھەيە؟

ۋەلەم/ لىۋ بەنجەي دىكتۇرەكانى ددان بەكارى دەھىنن ھەمۇ ئازارىك نەشتەرگەرىيەكە دەرمان بۇ نەشتەتنى ئازارو ئارسان و ھەمۇ كارىگەرىيەكى لارەكى دەنوسىت. لىۋ كاتىدا زۇرەي نەخۇشەكان لىۋ

نەشتەرگەرىيەيان بۇ كراۋە دەلەن كە روۋاندەۋەي دان زۇر ئاساترە لە كىشەنى دائە ئاسايىيەكان كەلەمە پىش بۇيان كراۋە.

پرسىيار/12/ ئايا لىۋ كەسەي ئەم نەشتەرگەرىيە بۇ دەكرىت بەدرىئايى چارەسەرگەنەكە بى دان دەمىننەۋە؟ ۋەلەم/ نەخىز چۈنكە ددانى جىگىرگەۋەي كاتى ھەيە كەپلاستىكە و بەكارىت بۇ جىبەجىن كىشى رۇزانە بەشئەۋەكى زۇر ئاسايى لىۋاۋى قۇناغى چاك بونەۋەي يەكەم دا.

پرسىيار/13/ چۇن دانى روۋنراۋ جىگەي دائە سىروشتىەكان دەكرىتەۋە؟

ۋەلەم/ ھىچ چارەسەرىك نىيە 100% جىگەي دائە سىروشتىەكان بىگىرەۋە بەلەم دانى روۋنراۋ ھەستىكت بۇ پەيدا دەكات كەۋات ئى دەكات لىبىرت بىچىتەۋە كە دائە سىروشتىەكانت نەماۋە.

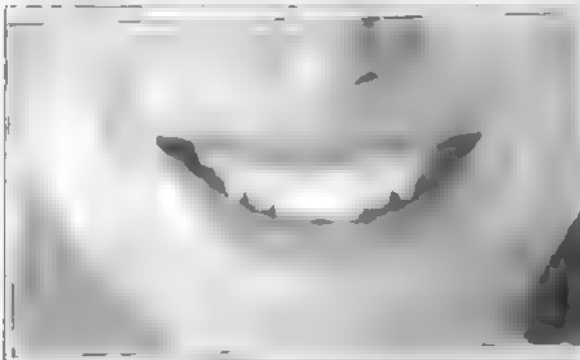
پرسىيار/14/ چ كاتىك دەتۋانن بەتەۋاۋى دائە جىگىرەكان

لەسەر كۆلەكەي دائىمىي داندەنرۇت؟

ۋەلەم/ ئاتۋانن ئەم پرسىيار ۋەلەم پەيۋەندە بەشئەۋەكى تەۋاۋەتى چۈنكە ئەم پەيۋەندىە كاتى پىۋىستە بۇ چاك بونەۋەي بىرىنى ئىسكى شەۋىلگە، ۋە ئەم كاتەش لىۋان شەش ھەقتە بۇ شەش مانگە.

پرسىيار/15/ كەي دەتۋانن بەشئەۋەكى سىروشتى نان بىخۇت بەھۇزى دانى دروست كراۋە سەر كۆلەكەي دائىمىي؟ ۋەلەم/ ئەمەپەيۋەندە بەجۇرى كۆلەكەي دائىمىي، لىۋ كاتەدا كەكۆلەكەي دائىمىي جىگىر دەكرىت لەسەر ئىسكى شەۋىلگە لىۋ پىۋىستە نەخۇشەكە خورادنى سوك بىخوات بۇ ماۋەي چەند ھەقتەيەك، بەلەم لىۋ ھالەتەي كۆلەكەي دان

لەسەر ئىسكى شەۋىلگەكە جىگىر دەكرىت لىۋ كاتە نەخۇشەكە دەتۋانن يەكسەر دىۋى جىگىرگەدى كۆلەكەي دائىمىي نان بىخوات ۋە زۇرەي نەخۇشەكان بەم بۇنەيەۋە ئاھەنگ دەگىن و ھۋاردنى ۋا دەخۇن كە پىشتەر نەيان تۋانىۋە بىخۇن كاتىك تاقە



دانى ئاسايى يان ھەبۋە.

پرسىيار/16/ ئايا ھىچ گىروگىرلىكتىك دروست دەپىت كە لەلەشى نەخۇشەكەدا بەرگىرى بۈرنى لىۋ دائە دروست كراۋانە بكات يان ھەۋىردن روۋدات؟

ۋەلەم/ كۆلەكەي دائىمىي لىۋاۋە تىتەنىۋم دروست كراۋە، ئەم مادەيە زۇر گونچاۋە لىۋاۋە لەشدا لەشى ئەۋكەسە ھىچ بەرگىرەك (REFUSE) دروست ئاكات بۇ لىۋ كۆلەكەي دائە روۋنراۋە ۋەك ئەۋەي ھەندى جار لەكاتى گۋاستەۋەي گۋرچىلەيان لىۋ نەخۇشەكى تىروۋدات.

بەلەم روۋدانى ھەۋىردى دىۋى نەشتەرگەرىيەك ئەمە پەيۋەندى لىۋاۋە پاك و خاۋىنى ناۋ دەم و چۈننىتى راھىنانى نەخۇشەكە بۇپاك راگىرتى ناۋ دەم و نەشتەتنى كۆپۈنەۋەي خۋاردن كەناۋەندىكى باشە بۇ گەشەكرىنى بەكتىراۋ دروست كىردى ھەۋىردى شەنەكانى ناۋ دەم و ئىسكى شەۋىلگەكە چۈنكە ناۋ دەم يەكەكە لىۋ ئەندامانەي لەشى مۇۋ كەزۇرتىن جۇرۇ ۋەۋەي بەكتىرا تىيادايە كەلەي زۇرەي

خەۋننى موگناتېسىس بۆ ئەنجام

دانى نەشتەرگەرسى

پارىس

پىسپۇرى نەشتەرگەرسى (سومىنىك گروسى) تۈۋاننى دەست
يېشىخەرىيەكى ئۆزۈڭلارنى ئەنجام پىدات كە دادەنرېت بەيەكەمىن
نەشتەرگەرسى لەۋ جورە لەفەرنىسادا، كاتىك تۈۋاننى بەيەكارهېنانى رېئازى
خەۋاندنى موگناتېسىس لەپىرى بەنچ كۆرۈن مەلۇماتى ئۇنىكى نەخشە
دەرىيەنېت.

(گروسى) ئى سۆزۈڭلارنى نەشتەرگەرسىيەي لەۋخۇشخەنەي شارى
لېمۇن كەدەكەۋىتە باشۋورى رۆۋمەلانى فەرنەساۋە و بەھارەلى بەيەك
لەپارىدەدەرەكانى بەنچىنچامى كەياند
(گروسى) نەشتەرگەر ۋوتى:~

نەشتەرگەرسى يەكە پىۋىستى يەكۇرنەۋەي (مەلۇرىنى) سىكى
نەخشەكەي ئەكرە ھەۋەكو لەكاتى بەكارهېنانى پىنچا پىۋىست دەكات،
خەۋ كارەش لەرگەي بەيەكەۋە بەستەۋەي ئىۋان شىۋازى خەۋاندنى
موگناتېسىس تەكنىكى سازداتى نەشتەرگەرسى بەمقەنە كۆرۈنە سەر
كامىراي تېلىسكۆپى بەنچىنچام كەياند، نەۋەش دەپىتە ھۆي كەم كۆرۈنەۋەي
كاتى نەشتەرگەرسى يەكەۋە مەسكۇمەركۆرۈنە ئاكاسى ئۆزۈڭلارنى چاكتى،
بەجۆرۈك كە رېگە ئادات لەۋخۇشكە رۆۋبەروۋى كاردانەۋەي لاۋەكى
سەلىس پېتەۋە كەدەپىتە ھۆي براكتەۋىتى چاكت بۆنەۋەي و بۆلۈرى
نەخشەكەش دەكات لەۋزۈرۈن كاتدا درۋىستى جەستەي دەستەپەر
بكات، ھەر چەندە كۆرۈنە نەشتەرگەرسىيەكە بەسەرگەۋىتىۋەي ئەنجام ئىرا
بەلام (گروسى) نەشتەرگەر ئوۋىتاتى كۆرۈنە كەۋا لەۋ كارەي
بەسەرگەۋىتىۋەي ئۆزۈڭلارنى دەۋمىرۈن، چۈنكە دادەنرېت بەيەكەمىن
مەلۇماتى لەۋ جورە لەپىرىنى پەيۋەندى لەگەل نەرىتە نەشتەرگەرسىيە
تەللىدىيەكاندا و، لەسەرۋەي ھەمۇشەنەۋە سازداتى نەشتەرگەرسىيەكە
لەكەش و دەۋرى بەرىكى خامۇشدا ئەنجام دەۋرۈت كەكەمەرتىن چۆۋە و
غەلبەغەلبى تېدا رۈۋۈ ئادات بەمەپەستى دەستەپەرگەۋىتىۋەي خامۇشەيەكى
تەۋارۈر ھەپۇ نەخشەكە، بەيىچەرانەي لەۋەي لەۋ نەشتەرگەرسىيەكاندا
رۈۋەدات كەمقەنە دەكاتە سەر بەنچ كۆرۈنە كە چۆۋەي غەلبەغەلبى
زۆرى تېدا دەپىستىت بەھۆي بەكارهېنانى ئامىز و لەۋازە جۇراۋ
جۆرەكان تېيادا، سەپىر لەۋ كۆرۈنە نەشتەرگەرسىيەكاندا لەۋەپۈۋ (خاتۋو
جوسىيان دېئاسى) تەمەن، 44) سائە كە لەۋ نەشتەرگەرسىيە بۇ سازدات،
لەسەرەتادا و كاتىك (گروسى) نەشتەرگەر ئىۋى راگەياند كەۋا نەخشە
ئېس كارىگەرۈننى خەۋاندنى موگناتېسىس يەۋە بۇ ساۋەي ئوۋ كاتۇمىز،
(خاتۋو جوسىيان) دەستى كۆرۈنە بەيىكەنچىن چۈنكە ۋاۋ مەزاتى كەكانتەي
لەگەلدا دەكات، (جوسىيان) ۋوتى:~

"بەر كە دەست يېكۆرۈننى نەشتەرگەرسىيەكە ئىۋى ۋوت كە بىر
لەۋۋادۋىكى خۇش يەكەۋە بەجۆرۈك ھەۋەكو خەۋن بېيىت، مەنەش
لەۋ كارەم كۆرۈنە، لە كاتى نەشتەرگەرسىيەكەدا ھەستەم بەناسۋەدىي و
پىشۋەيەكى تەۋار كۆرۈنە، ياش ئوۋ كاتۇمىز ھۆش بەيەردا ھاتەۋە"
(گروسى) نەشتەرگەر بەتەمايە لەۋ تاقىكۆرۈنەۋەيە لەگەل
نەخشەكانى دېكەدا دۆريارە بىكەۋە، يەكەمىن و ھامىن مەرجىش بۇ لەۋ
كارە قايىل بۈۋىنى نەخشەكەيە بەخەۋاندنى موگناتېسىس- بەيىنى
راگەياندن و دەپرىس خەۋى (گروسى) خۇي

ئىنتەرنېت

خەك چاۋمېرۋان ئاكرىت.

پرسپار/17/ ئايا رۋاندنەۋەي دانەكان پىۋىستى بەگىرىكى
پېدانىكى تايىبەتى ھەيە؟

ۋەلام/ بەلى پاك و خاۋىنى ئاۋ دەم شىتىكى زۆر گىرىگە بۇ
سەرگەۋىتى ئەم نەشتەرگەرسى ھەۋەها گۆنرەيەلى و
ئامۇڭكارىەكانى دىكتۇرى دانى پىسپۇر لەم بۋارەدا لەپارەي
بەكارهېنانى قىچەۋ ھەۋەيەكى پىزىشكى (Denta Floss) و
پاكرۆدەۋەي دەم پىۋىستە.

پرسپار/18/ ئايا رۋاندنەۋەي دان سەرگەۋىتىۋەي دەپىت؟
نەگەر ۋانەپىت ئايا دەۋانرېت بگۆرۈت بەشتىكى تر؟

ۋەلام/ بەلى رۋاندنەۋەي دانەكان لەۋانەيە سەرگەۋىتىۋەي
نەپىت بەھۆي لەۋ ھۆيانەي كە دەپتە ھۆي سەرگەۋىتىۋەي
گۈستەۋەيەن درۋىست كۆرۈنە ھەر ئەندامىكى دېكەي لەش
بەھۆي بۈۋىنى نەخشەيە دىرۈز خايەنەكان بەتايىبەتى نەخشەي
شەكرە يان بەھۆي رۈۋدانى كارىگەرسى لاۋەكەكانى دۋاي
نەشتەرگەرسىيەكە يان بەھۆي لەۋ ھۆكارانەي كە دەپتە ھۆي
لەدەست دانى دانە ئاسايىيەكان ۋەك بەرۋى پەستىنى
دەرەكى لەسەردانەكان و نەخشەي جۈمگەكانى شەۋىلگەۋ
نەخشەيە دىرۈز خايەنەكانى پۈۋەك، بەلام پىزىشكى دانى
تايىبەت بەم نەشتەرگەرسىيە دەۋانرېت كەچارەسەرى ئەم
گېۋىگىرۋەتەنە بىكات و ھەۋەها سەردانى رېكۆپىكى يەك
لەۋۋاي يەكى پىزىشكى دانى پىسپۇر دەپىتە رېگەرلەۋۋدانى
لەۋ گېۋىگىرۋەتەنە، لەكاتىك كە لەۋ دانە رۈۋنراۋانە شايەنى
نەۋەن بگۆرۈرۈن.

پرسپار/19/ خەرجى رۋاندنەۋەي دانەكان چەند دەپىت؟

ۋەلام/ نەمە پەيۋەندە بەجۆرى لەۋ كۆلەكە دانەي كە لە
نەشتەرگەرسىيەكەدا بەكارىدىن و پەيۋەندى جۆرى دانە درۋىست
كراۋەكان كە جىگەي دانە سۈۋىتىە كەۋتۈۋەكان
دەگىرۈتەۋە.

پرسپار/20/ كى پىسپۇرى رۋاندنەۋەي دانەكانە؟

ۋەلام/ لەۋ دىكتۇرى دانەي كەرامىنانىكى تايىبەتى
كۆرۈۋە لەسەر رۋاندنەۋەي دانەكان لەھەردۈۋ لايەنى
نەشتەرگەرسىيە جىگىرۋەيە دانە سۈۋىتىەكان دەۋانرېت لەم
بۋارەدا لەۋ خەمەتەنە پىشكەش بىكات.

علوم /1999

ژانستى

پەرۋەدە كىردى روۋەك

ئا: كاۋە محمد تاهىر

ئەندازىيىرى كىشتوكالى

كۆرتە يەككى مېژۋىيى:

پېش دۆزىنەۋەي ياساكانى مەندل سالى 1900 مەبەست
لەپەرۋەدە كىردى روۋەك ئەو ھونەرە بوو كە بايەخى
بەگۋاستىنەۋەي دەنگە ھەلەكەن لەئەندامى ئېزىنەۋە بۆمىنە
دەدا، ئەمەش لەدارخورمادا باۋبوو، ھەرۋەھا بايەخ دان بوو
بەھەلېژاردى روۋەك باشەكان. بەلام لەۋاي دەرگەۋتنى بۇ
ماۋەزانييەۋە دۆزىنەۋەي ياساكانى مەندل سالى 1900
لەلەيەن سى لىكۆلەرۋە لەيەك كاتدا پەرۋەدەي روۋەك گۇپا
بۇ ژانست و ھونەر.

ئەۋانېش (Devaris) لەمۆلەندە، (Corens) لەئەلمانىيا

ۋە (Von Ischemark)

لەئەمسا، ئامانجى سەرمەكى
چاندنى بەرۋوبووم يان بۇ
دەست كەۋتنى دانەۋىلەيە
يان ئالىكى سەرمە يان
پىرۋىنە يان رۇنە جگە
لەرىشال و شەكر.

ئامانجى سەرمەكى جوتيار
لەبەرنامەي كارەكانى دا
بۇزىاد كىردى بېرى بەرمەم و
باش كىرنى جۆرەكەيەتى.

كارە خىزمەت گوزارىەكانى خاك و بەرۋوبوومەكان بوۋە ھۆي
زىاد كىردى بەرمەم لەچەندىن بەرۋوبوومدا بۇ پاراستىنى بېرى
بەرمەم و جۆرەكەي، بەلام ئەمە لەسخورىكى دىياري كراۋدا
دەۋەستىت، ئەۋىش بەرۋىزىن ئاستى ھەر كارىكى خىزمەت
گوزارى دىكە بىكرىت بۇ خاك و بەرۋوبوومە كە بىن سوۋدو بىن
ھودەيەم بەرمەم زىاد ئاكاكات. لىرەدا رۆلى ئەو كەسە دىيت



كەپەرۋەدەي روۋەك ئەمكەت بۇ شىكاندىنى ھىلى چەماۋەي
بەرمەم و رەخساندىنى بوۋى نوۋ بۇ زىاد كىردى بەرمەم. ھەر
لەبەرەبەيىنى شارستانىدا مۇۋقى سەرمەتايى خۇي لەسەر
ھونەرى پىسەرۋەدە كىردى روۋەك راھىناۋە ئەۋىش
گۋاستىنەۋەي دەنگە ھەلەكەنە لەپەرۋەكە نىزەكانەۋە بۇ
مىنەكان بەبى ئەۋەي ماناي توخم بزانن، ئەمەش لەپېش
700 سال پېش زايىن لەلەيەن ئاشورىيەكان و بابلىيەكاندا
كراۋە بۇ پىتاندنى دارخورما، ھەندىك لەو كەلەپورانەي
لەسالى 1900 دۆزراۋەتەۋە لەلەيەن Braid-wood and Howe
نىشانى دەدات چاندنى روۋەك بۇ يەكەم جار پېش (9-11)

ھەزار سال پېش زايىن
لەدۆلى ھەردوۋ زىاد دەستى
پى كىردوۋە لەدۆلى (چەرمۇ)
لەكوردستانى باشوور.

و گىرگىزىن ئەو روۋەكانەي
چىخراۋوون دانەۋىلە بوو
ئەۋىش لەبەر گىرگى بۇ
خۇراك و ئاسانى ھەلگىرتى
لەۋەزىنكەۋە بۇۋەزىنكى
دىكە، دۋاي بلۋوبوۋنەۋەي
كىشتوكال لەچەرخەكانى

دېرىندا جىياۋىزى لەنىۋان روۋەكەكاندا سەرمەجى مۇۋقى
رادەكىشا، ئەۋەبوۋ ھەۋلى دەدا كە باشتىن روۋەك
ھەلېژىرېت بۇ كۆكردىنەۋەي تۆۋەكانى و بۇ چاندنى لەۋەزى
داھاتوۋدا.

لەبەر ئەۋە مۇۋق خۇي لەسەر ھەلېژاردى روۋەكە
باشەكان راھىنا، ئەمەش بەشىكى گىرگە لەپەرۋەدە كىردى

زوتىر (پېش ۋەخت) پىن دەگەن، يان ھىنانە كايەى بەرۋوبومىكى ئوئى لەمەوپىش نەبوويىت ۋەكو ھىنانە كايەى پۇلى گەنمى تريتىكال (Triticale) كە پۇلىكىى دوو رەگە لەنىوان گەنم و شۇقاندە (گيالەرزائە) بوو ھۇى دەست كەوتتى پۇلىكىى باش لەگەنم لەرووى بەرھەم و لەرووى جۇرەكەيەو.

دەست كەوتەكانى پەرۋەردەكردنى رووڭ:

ژانستى پەرۋەردەكردنى رووڭ چەندىن دەست كەوتى زۇر گرنكى بەجىن ھىناۋەلەبوارى بەرھەمى كشتوكالىدا باژدانىكى گەورەبوو لەرووى جۇنپايەتىدا ئەمەش ھايەشەكى كاريگەر بوو بۇ بەرزكردنەو بەرھەمى كشتوكالىو چاك كىردىنى جۇرەكەى بسوۋ ھۇى چارەسەكردنى ھەندىك لەگىروگرفتەكانى خۇراك لەجىھاندا، گرنگىرنى ئەو دەست كەوتانە توژىنەو لەسەر پۇلە گەنمى Turkey كراۋە، ئەم پۇلە لەروسيائە گوژرايەو بۇ ولايەتى كەنساس لەئەمريكا سالى 1873، لەدوايىدا دەرگەوت ئەم پۇلە بەرگىر پلەى گەرمى نىم ووشكاىي دەگىرت ۋەبەرھەمەكەشى باشە كەبوو ھۇى دامەزاندنى گەورەترىن مەلبەندى توژىنەو بەرھەمى گەنمى زىستانە لەئەمەريكار ئەم گەنمە زۇر لەباربوو بۇ ئاۋچە دەشتايىيە فراۋانەكەى ئەمەريكار ئەم ئاۋچە رووبەرىكى زۇر فراۋان بوو لەۋولاتە يەكگرتوۋەكانى ئەمەريكا.

بەھۇى دەرگەوتنى پۇلى زورات (الذرة الرفيعة) تۋانرا بەئاسانى بەھۇى ئامىرى كۆمباين بدوريتەو چۈنكە پۇلىكىى كورتە بالا بوو ئەمەش بوو ھۇى بەزىبوونەو بەرھەمەكەى و كەم بوونى رىژەى زيان و ۋەرىنى تۆۋەكانى لەكاتى سويىنەدا، بەلام ئەو پۇلانەى بالاىان بەرزە ئاتۋانين بەئامىرى كۆمباين سويىنەيان بەكەين ئەمەش بوو ھۇى زىادبوونى چاندنى رووبەرى ئەو پۇلانەى بالاىان كورتە. ھەروەھا چەندىن تاقى كىردنەو كرا لەسەر بەرگىر كىردنى بەرۋوبومەكان بۇ ئەخۇشى مەتايەتى ئەخۇشى سىسبون ئەو بوو لەسالى 1899 (Orton) بەرھەم ھىنانى ئەو پۇلە لۇكانەى بەرگىر سىسبون بوون دەكەن بەنەنچام ھىنا لەسالى 1901 (Bolly) چەند پۇلىكىى كەتانى ھىنايە بەرھەم كەبەرگىر ئەخۇشى سىسبون دەكەن.

لەدواى ئەو لەلايەن Mcfudden سالى 1916 چەندىن توژىنەو كىردوۋە بۇ دۇزىنەو ئەو پۇلانەى بەرگىر

رووڭ، لەدواى پىشكەوتنى ھۇىەكانى گواستەنەو لەچەرخەكانى پىشۋودا مۇرۇف دەستى كىرد بە گواستەنەو لەئاۋچەيەكەو بۇ ئاۋچەيەكى دىكە، بەمەش جىاۋازى رووڭەكان لەو ئاۋچانەدا سەرنجى مۇرۇقى راكىشا، بەھۇى بازىرگىنى و جەنگ و دۇزىنەو تۇقى ئوئى بوو ھۇى بلاۋبوونەو رووڭەكان بۇ ئاۋچەكانى دىكە بەمەش مۇرۇف لەسەر رىگەيەكى دىكە لەپەرۋەردەكردنى رووڭ راھەت ئەويش رىگى ھىنان بوو، لەگەل ئەۋەشدا كىردارى دوو رەگ بوئى پىۋىستى بەتېگىشتىن توخم و توژىنەو ھەيە، بەلام لەمىژۋودا كەمىك نىشانە دەدات كەچىنە كۆنەكان پىش 600 سال لەمەوسەر كىردارى تىكەلە پىتتىنەيان لەچەنتوۋدا كىردوۋە (Amschler 1935).

ئامانچەكانى پەرۋەردەكردنى رووڭ:

1- زۇر بوونى بەرھەم

يەككىكە لەئامانچە سەمەكىيەكانى ژانستى پەرۋەردەكردنى رووڭ بۇ زىادبوونى بەرھەم لەيەكەى رووبەردە لەلايەن ئەو كەسانەى پەرۋەردەى رووڭ دەكەن بۇ نەۋوۋە زىادكردنى بەرھەمى دانەۋىلە لەگەنم و جۇدا و زىادكردنى بەرھەمى تۇر لە بەرۋوبومى چەوردا ۋەكو كەتان و كونجى و كاخلى... ھتد و يان زىادكردنى بەرھەمە پاقەلىيەيەكان و زىادكردنى رىژەى شەكر چەۋەتەرو قامىشى شەكردا.

2- چاككردنى جۇرەكەى:

ئەمەش يەككىكە لەئامانچەكانى ژانستى پەرۋەردەى رووڭ بۇ

زىادكردنى رىژەى پۇتتىن، چەورى، شەكر، يان چاككردنى پىك ھاتوۋى بەرۋوبومىان لەكانزاكان و ئىتامىنەكان و ترشەلۇكە ئەمىنىيەكان كە زۇر بۇ خۇراك پىۋىستە.

3- بەرگىر كىردن لەئەخۇشى و مېروو:

يەككىكە لەئامانچە ھەرە گرنەكانى پەرۋەردەكردنى رووڭ دەست كەوتنى ئەو پۇلە روۋكەنەيە كە بەرگىر لەئەخۇشى و مېروو دەكەن لەبەر ئەو زىانە گەورانەى بەھۇى ئەم دەرە كشتوكالىانەو روۋدەدات لەبىر بەرھەم و جۇرەكەيدا.

4- پەرۋەردەكردنى رووڭ بۇ خەسلەتنى تايىدەتى:

ئامانچى پەرۋەردەكردنى رووڭ بۇ بەرھەم ھىنانى چەندىن پۇلى ئوئىيە كە بەرگىر سەمرا گەرمى زۇر بىكەن و يان بەرگىر ووشكى بىكەن، يان دەست كەوتنى ئەو پۇلانەى



نمخوښی ژمنګ دمکن، پیتانندی دوو جوړ ګه نسی جیاواژ بهیه کوه نهجامدا له نیوان پوټی ګه نسی *Triticum aestivum* و هله نهجامدا پوټیکسی نویی لی دهرچو پی دهرتیریت Hope هر چنده بهرهمی ګه مه به لام بۆ ماوهی چندیډ سال به سرچاره ی جینه کانی بهرګری نهخوښی ژمنګی قهده کانی ګه نم هر او مایه وه. نو ګه سانه ی پېرودنې روو دهکن دلنیا بوون له سر چاګرندی چو نایه تی بهر بوومکان و توانیان ریژهی لایسین *Lysine* له ګه نمه شامی دا زیاد بکن و ریژهی شهکر له ګه نمه شامی شیریندا (sweet corn) زیاد بکن و له چه ونه ی شهکر دا زیاد بکن له 7٪ و بۆ 18٪ له هندیك پوټدا، و ریژهی چهوری

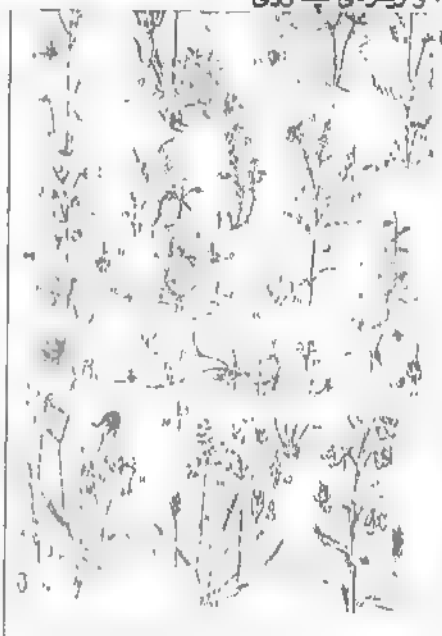
له ګه نمه شامی دا له 4٪ و بۆ 18٪ زیاد بکن. نیستا له جیهاندا له سر چنده توژی نه وریک کار دهکن که بیته بهر بوومکان چالاکی بهر بوومکان نه مهش به ژماره ی نو ګرامه تۆوانه ی له هر متره دوو جایک له روو بهری ګه لاکانی دا دینه بهر هم و بهر زکړدنوه ی بهر بوومی ګشتی به موی زیاد بوونی چری روو دهکان. پېرودنې روو دهکان بېرینګای بازدانی بۆ ماوه یی *Genetic mutation* ده توانسین پیتاسه ی بازدان (mutation) بکه یی بهر ی بریتی به له ګوړانی کتوپر له پیکه اتنی بۆ ماوه یی دا که ده بیته موی ګوړانی سیفه ته کانی

که جیاوازه له سیفه ته بهر ته سروشتی به کانی، و له دوی ورو دانی بازدان که له نه وریه کوه بۆ نه وریه کی دی به شیزوه ی بۆ ماوه یی به نه ګوړی ده مینیتوه، تاوه کو ګوړانیکی دی که روو ده دات و ده بیته بازدانیکسی دی که.

بازدانی سروشتی: *Natural mutation*

بازدانی سروشتی له کاتی ګه شه کړندی روو دهکاندا خو ی له خو ی دا له سروشتدا روو ده دات و دیان له کاتی پېرودنې روو ده کړندی روو ده له کینګه ی تا قی کړنمه و ده ده کړت.

بازدانی سروشتی هر چنده به ده ګمن روو ده دات، به لام به تیپه یی بوونی کات هم جوړه بازدانه رولی خو ی هه بووه وه تاوه کو نیستاش رولیکسی ګه وریه هیه له پیدابوونی چه ش و جوړه کانی زینده و دیان به موی هله لیزاردنی سروشتی زویه سیفه ته زیان نه دمه کانی له زویه ی جوړه کانی روو ده که هه بووه له ناویدا نه ماوه، و ته نه له سیفه تانه ی تیا ماوه ته وه و بهر ده کوه یی که ده بیته چاګرندی جوړو یارمه تی دانی و



بهر بهر ده کانی جوړه کانی دی که له سروشتدا نمونه له سر بازدانی سروشتی له پېرودنې روو ده کړندی روو ده کانی به ته کایه ی چندیډ پوټی کورت له زورات پوټه کونه کانیان بالایان بهر ز بوو و ته نه به ده ست درو ده کرا، و ده توانرا پوټی زوړ کورت له زورات (الذرة البيضاء) به تیتر ته کایه وه که لریژی یان له (3-4) پی زياتر نی به وه ده کو نیجیت له روو بهریکی ګه و ده ده بچیتریت، و به موی شامیری میکانیکیه و درو ده کړت.

بازدانی ده ست کړد:

هر و کو له موی پش روو ده مان کړنمه ګرنگ ترینی نو

به جی هیئانه ژانسلتی یانه ی

له روو دانی بازدانی ده ست کړدا

ده ګه ریقه وه بۆ ژانای نه مریکی

مؤلر (Muller) سالی 1927 کاتی

له سر میشی میوه (دو سو فیلا) کاری

ده کړد و روونی کړنمه به کار هیئانی

تیشکی (X) له روو دانی بازدانی

ده ست کړدا هار شیزوه ی بازدانی

سروشتی به به لام بهر زویه کی بهر تر

که ده کاته 10.000 نه وریه ی بازدانی

سروشتی، پاشان له دوی له م

ژانایانی دی که باوه دیان و ابو، که

ده توانریت بریکسی ګه و ده له بازدانی

ده ست کړد مان ده ست بکه ویت

له بهر بوومکاندا و ده کو ګه نمه

شامی و جو به موی به کار هیئانی تیشکی (X)، نو و بوو ژاناکان بایه خیان دا به دوزینه و انور هه لیان دا له بازدانه بۆ چاګرندی روو ده کان به کار به تیتر و چندیډ پوټی نوی به بیته کایه وه که له موی پش نه بوون.

هوکانی بهر هم هیئانی بازدانی ده ست کړد:-

له نه جانی پشکوه تی ژانسلتی نه توم دا که له سه ده ی

بیستهم دا رووی دا ده کوه که چندیډ هوی جیاواژ

له بازدانی نایونی جګه له تیشکی (X) دا هیه، و له م سالانی

دوایی دا شارمزوی به کار هیئانی بازدهری کیمیا یی

Chemical mutagen زیادی کړد و هه مو نه مادانه ی

به کار دیت کاریګری جیاوازیان هیه و ده کوه ووه هندیکی

دی که یان کاریګری یان له سر هندیک تاوچه ی کرؤ مۆسوم

زیاتره له تاوچه کانی دی و تاوه کو نیستا بازدانیک نی به

کاریکاته سر جینیکی دیاری کړاو.

لەو ھۇيانەش بىرىتىن لە :

1- تىشكى ئايۇنى Ionizing radiation :

بەكارھىنانى تىشكى ئايۇنى بەزى تىرىن جۇرە بىلەن داندەنرەت و ئەم تىشكەش لەكاتى ئايۇنىدا واتە بەرەم ھىنانى ئايۇنە جوتەكان كاتىك لەگەل ماددا كارلىك دەكات و بەھۇى وروژاندنى بەھۇى گۇرپنى ووزە بەشىۋەيەكى گىشتى كارىگەرىيەكەى بەستراۋە بەھەلمۇزىنى ووزە لەلەين ئەو شانەيەو، گىرگىرتىن تىشكە ئايۇندارەكان بىرىتىن لەتىشكى ئەلغاۋ يىتاۋ گامما تىشكى (X) و نيوترونلەكان، پەيۋەندىيەكى راستەوانەش لەنئون رۇدانى بازىدان و بىرى تىشكى بەكارھاتۇر دا ھەيە بۇ بەكارھىنانى تۇۋەكان و يان ئەو رۇدەكانەى دەمانەۋىت گۇرپنى بۇ مارەيىيان تىدا بىكەين، لەبەر ئەو پىۋىستە بىرىكى دىارىكرائ لەو تىشكە بەكار بەيىن بۇ دەست كەۋىتى بازىدان بەيى ئەۋى زىيان بىكات بەزىندىۋىتى رۇدەكەكە.

2- ئەو تىشكانەى ئايۇنە ھۇى ئايۇنى Non- ioning

radiation بىرىتىيە لە تىشكى سەۋىيە ۋەنەشەيى Ultra violet rays ئەم تىشكەش بەھۇى ئەو گۇلۇپانەى بەھەلمى جىۋە ئىش دەكەن دەستمان دەكەۋىت و ئەم تىشكە كارىگەرىيەكى رۇدەكەشى ھەيە ۋە تەنھا كار دەكاتە سەر چىيىكى زۇر تەك لەخانەكانى رۇدەكەكە، و دەركەۋتۈۋە كە كارىگەرە بۇ بەكارھىنانى دەنكە ھەلەكان ۋە يان لوتكە گەشەى رەگەكان و بىرى ئەم تىشكە بەيەكەى ئەنگىستروم دەخەلمۇزىنرەت ئەگەر بەراۋردى تىشكى (X) بىكەين لەگەل تىشكى سەۋىيە ۋەنەشەيى دەيىن تىشكى دۈمىيان زىاتىر بازىدانى جىيىنى بەرەم دەيىن تىشكە ئەگەر بەراۋردى بىكەين بۇ ئەو بازىدانە بەسۋەندەى لەتىشكى (X) ۋە بەھەلمۇدەيەكى تەسك بەبەكارھىنانى نيوترونلەكان و تىشكى گامما ئايۇنۇتۇپە تىشك دەركەكان، ۋە تىشكى (X) زىاتىر بىلەۋە بۇ رۇدانى بازىدانى بۇمارەيى ۋە ھۇكەشى دەگەرتىۋە بۇ ئەۋەى دەتۋانەين تىشكى (X) مان دەستبەكەۋىت لەدەزگەكانى تىشك لەزۇرەيى پەيمانگەكانى ئىكۈلەنەۋەى زانستىداۋ لەرىنگەكانى تر ئاساترە لەبەكارھىناندا دەتۋانەين دەستبەكەۋىت بەسەر بەكارھىنانى تۇۋەكان و بەشەكانى رۇدەكەكانى دىكە، بەپىچەۋانەى ئايۇنۇتۇپە تىشك دەركەكانى دىكە كەبەبەردەۋامى تىشك دەداتەۋە جگە لەۋەى ئەو گىرقتانەى ئىيە كە تايىبەتە بەبەكارھىنانى نيوترونلەكان و ئايۇنۇتۇپەكان و كىمىياۋىيەكان كە دەيىت زۇر ئاگادارىيىن لەدەست بەسەرەدەگىرتىنىداۋ ورويا بىن لەبەلۇۋىۋەنەۋەى باش پىسەيەكانى لەناۋ بەرىن، لەگەل ئەۋەشدا پىۋىستە لەكاتى

بەكارھىنانى تىشكى (X) يىشدا دەيىت ئاگادارى پاراستىنى كىرگەركەكان بىن لەبەركەۋىتى تىشكى (X) دا.

نيوترونلەكان Neutrons :

بىرىتىيە لەتىشكى ئەتۋى كە بەھۇى مفاعىلى ئەتۋى ۋەيان عىلەى ئەتۋى بەرەمى دەيىن بۇ بەشەكانى رۇدە بەكار دىن بەناگادارىيەكى زۇرەۋە، و ئەمەش ئەو كەسانەى پىسپۇپىن لەم پوارەدا بەكارى دىن لەتىشك دانەۋەى ئەتۋى دا، ئەم تىشكە دەيىتە رۇدانى بازىدانى جىيىنى، و گۇرپان لەپىك ھاتۋى كىرۇمۇسۇمى دا بەلام كارەمكەتە سەر زىندىۋىتى ئەو رۇدەكەى بەشىۋەيەكى گىشتى كە دەردەچىت.

ئايۇنۇتۇپە تىشك دەركەكان :

دەتۋانرەت ئايۇنۇتۇپە تىشك دەركەكان ھەندىك تۇخۇم بەكارىيىنرەت ۋەكو فسفۇر P ۋە گۇگىرد S ۋەكو ھۇيەك لەھۇيەكانى رۇدانى بازىدانى جىيىنى پىۋىستە لەكاتى بەكارھىنانى دا ئەم تۇخۇمە تىشك دەرانەدا ئاگادارىيىن و رىگايەكى لەبار بدۇزىنەۋە بۇ لەناۋىردىنى پاشماۋەى كىرەركە لەبەر ئەۋە بەكارھىنانى تاۋەكو ئىستا لەبارنىيە لە لايەن ئەو كەسانەى پەروەردەى رۇدەك دەكەن.

تىشكى گامما :

بىرىتىيە لەو تىشكەى لەتۇخى رادىۋىم دەردەچىت ۋە ئىكۈلەنەۋەى بايۇلۇزى دا بەكارىت بەلام ئىستا تىشكى گامما لەتۇخى كۇپالتى تىشكەدەر (C) دىتە بەرەم

بەكارھىنانى مادەى كىمىياۋى

دەتۋانەين ھەندىك مادەى كىمىياۋى بەكارىيىن بۇ رۇدانى بازىدانى دەستكرد ۋەكو ئەسەل مىسانۇل سەلفات، داي ئەسەل سولفات، داي مەسەل سەلفات، كۆلەشسەن، و مادە كىمىياۋىيەكان ھەمان كارىگەرى يان ھەيە لە بەكارھىنانى تىشكى ئايۇنى بەلام رىۋەى گۇرانكارى كە لە كىرۇمۇسۇمەكاندا رۇدەدات بۇ بازىدانى جىيىن جىساۋازە لەمادەيەكەۋە بۇ مادەيەكى دىكە بەناشكرا بەگىشتى مادە كىمىياۋىيەكان گۇرانكارى لەجىنەكاندا زىاتىر رۇدەدات لە گۇرانكارى يە كىرۇمۇسۇمەكان دا.

سۈدەكانى رىگاي پەروەدەكردن بەرىنگاي بازىدان : Mutaion :

1- گىرگىرتىن سۈدەكانى ئەم رىگايە بىرىتىيە لە بىنىات نانى چەندىن جىساۋازى كەلەمەۋىش تىيدا نەبۈۋە، لەبەر ئەۋە بەكارھىنانى بازىدان لەپەروەدەركىنداۋا لەو كەسانە دەكات بەتەۋاۋى پىشت بەسۋىشت نەبەست لەدەست كەۋىتى مادەى سەرتايى، ۋە ئەمەش ماناي ۋايە جىساۋازىيەكان لەنەنجامى دۈپاتىۋەنەۋەى پىك ھاتىنى بۇمارەيى ئىيە ھەروەكو لەدۈرەگ بۇندا (تەھجىن) ھەيە بەلۇك لەم ھالەتەدا رەسەنەۋە دۈستبۈۋىتىكى ئۇيە

ووژەي خەتۆمی بۆ مەبەستی ئاشتی، زۆریەي دەولەتەکان وەکو سوید و یابان و ئەلمانیا و کەندەل ئەمەریکا زۆر لەپۆلەکانی بەرەبوومیان بنیات ناوه، وە سوید بەیهکیك لەر دەولەتەکانە دانهنرێت لەبەکارهێنانی بازدان لەپەرەمەکردن و تاوهکو ئێستا پڕۆیاگەندەي ئەو دەکات کەبەکارهێنانی بازدان لەپەرەمەکردنی روودا لەباشترین رینگای پەرەمە جاکردن دانهنرێت.

وه نه مهش بهر اوورديكي كورته له نيوان ريگاي
په روږده كړدني ناسايي و ريگاي په روږده كړدن
به به كار هنياني باز داني بډ ماوهيي له خسته كده؛ گونگرتين
جياوازي له نيوان ريگاي په روږده كړدني ناسايي و ريگاي
په روږده كړدني به به كار هنياني باز داني بډ ماوهيي.

2- کاتیک نه‌گه‌ری چاک کرَدِن (تَحْسِين) نه‌بیت به‌و
رِنگایانِی په‌په‌روی کراوه له‌په‌رومه‌ده‌کردنی رووه‌ک له‌گه‌ل
ره‌چاو‌کردنی بوونی جیاوازی لیږده‌ا ناچارین ته‌نها رِنگا
له‌جغی شو به‌کار به‌نین که‌بریتی په‌له‌په‌رومه‌ده‌کردنی
به‌رنگای بازدان.

3- له همدېک حالتدا به تاييښتي په کارهينانی بازدان
له پوره وړه کړنې دا روټيکي هيله له پوره وړه کړنې و
چا کړنې به وړيوه کاڼدا.
يوخته ي داته ته که !

بەبەسكاريھيئەتتىكى مۇتاتسىيەلەر (Mutation) بىر مەبلەغنى
پەرزەنتىگە بەرگەن بىر مەبلەغنى تەشكىل قىلىدۇ. مەبلەغنى
مەبلەغسىز ھالەتتە بىر مەبلەغنى چاڭداش ۋە يەنە
مەبلەغنى بەرگەن ھالەتتە بىر مەبلەغنى بەرگەن ھالەتتە

[illegible]

سەرچاوەکان :

١- الدكتور مدحت الساهوكي و الدكتور حميد چلوب
على- تربية و تحسين الفئيات ١٩٨٧.

2- الخشن على، علي فؤاد حسن خضر 1975: قواعد تربية النيات.

3- عفيفى احمد 1965 الاسس الوراثية والسيكولوجية في تربية النمل.

4- مسعود كاشر 1987 محاضرات و مبادئ تربية النبات.

ھونەرلىك بالەخانە

۵: ئەندازىدار رىزگار سەئىد

۱- مۇرقۇپ پىئوستى بەلانى (مىسكىن) ھەيە. ھونەرلىك بالەخانە گەرەتتىن ھونەرگە پەيۋەندى بەشىۋازى ژيانى خەلىكەۋە يېت. لەدىرەمانەۋە مۇرقۇپ لانى بىيات تاۋە تا بىھەيۋەتەۋە بەھاكانى خۇي تىدا پىارېزىت، ئەمەش كارىكى رۇكەت و تەقلىد نەبۋە، بەلكو ئارەزوۋە خۇپسەكانى ئەنجامەرى بوون: تا پارىزگارلى لەخودو قەۋەرى بىكات.

2- كارىگەرى بالەخانە لە روكارى خەلىكىدا:

قۇرمى لانى چۆنىەتتى نىشتەجى بوونى كارىگەرى زۇرى لەسەر ئاستەكانى رووناكېرى، كەس، روكارى فېكىرى، ئابوورى و سىياسىيە ھەيە.

بۇ ھەر چاڭ و ژىنگەيەك ھونەرلىكى بىناسازى تايىبەتتى ھەيە. بۇ ئىمۋەنە، لەشاردا تا ژمارەى دانىشتوان زۇرىت نىرخى زەۋى بەرزەبىتەۋە، جگە لەۋەى ژيانىكى كۆمەلەيتى دىارىكاروئان ھەيە. ھەر بۇيە لانى قۇرمى دەستە بالەخانەى گەرەدا سىۋىست دىكرىت و پىداۋىستىيەكانى خەلىكى

لەروكارى فەرەنگى و ئابورى تىدا كۆنەكەتەرە، رىگاكان لەرىگەى ئامپازەۋە جى بەجى دىكرىت نەك لەرىگەى پىشە دەستىيەكانەۋە كەمادەى خاۋو ئاسن و چىمەنتۇۋ و شوۋشەى جۇراۋ جۇرى تىدا بەكارىت.

لە لادىدا ژمارەى دانىشتوان كەم، نىرخى زەۋى لەناستىكى نىزم دايە، خەلىكى ژيانىكى كۆمەلەيتى ساكار دىكرىت، بۇيە لانىكانىان لەقۇرمى دەستە خانوۋى بچوك و نىزم و يەك نەۋم يان دو نەۋم بىيات دىكرىت، پىشە دەستىيەكان رۇلى سەرمكى تىدا دەبىن، و مەدە خاۋەكانىش

ۋەك ھەندىك لىقى دار

دەتوانىن ئەم پەيۋەندىيە جگە لەم ئىمۋەنە لەمەندىك بالەخانەى دىكەدا بەرجەستە بگەين.

بۇ ئىمۋەنە بىۋاپىنە بالەخانە مىسرىيە كۆنەكان و بەراۋردىان بگەين لەگەل بالەخانە گرىكەكان ئەۋە لەھونەرى مىسرىيەكاندا ھىزو قەبەيى و ھەستى ئايىنى تىدا دەبىن، چونكە مىسرىيە كۆنەكان باۋەرىسان بەمەزەبە ئايىنە جىگەرەكان بوۋە زال بوون بەسەر شىۋازى ژيانىان و دىۋايان بەژيانىكى دىكە ھەبۋە پاش ژيانى دىيالى.

بەلام گرىكەكان بەردەكارو ئىھاتورى پىكەرە نەن جىادەكرىنەۋە لەبەر نەۋى تەنھا باۋەرىان بەژيانى دىيالى ھەبۋە جگە لە لۇجىك و بىرگەنەۋى ماترىيالەكان.

3- بالەخانەۋەك كارىكى ھونەرى:

روكارى بالەخانە بۇ بەنەنجام گەياندنى مەبەستە سۈمەندەكان و دەرچوونى لەھونەرۋى بىناغەى ستاتىكى دوو

لايەنە، لايەنى سود بەخشىن و لايەنى ستاتىكا. ھەر چەندە ئەمانە ۋەك پۇشاكىك وان كاتىك لەبەردەكرىت پارىزگارلى لەجەستە دىكەن و لەمەمان كاتدا جوانى دىروست كرىن و رەنگ دەرەخەن، يا ۋەك ئەۋ قاپ و قاچاخانەى بۇ خوارىن و خوارىنەۋە بەكار دەمىنرىن.

بالەخانە كارىكى ھونەرىيە ۋەك شىعرو وىنەكىشان و پەيكەر، چۇن چامە كىش و سەۋاى ھەيە، ھەر بەر پىنە بالەخانەش كىشىى بەش و ھاۋەشى تەۋاى لەگەل ھىزو كۆنەكانىدا ھەيە، لەۋىنەدا بەسەرگەۋىتى رەنگ و قۇرم



بەتەواوی ئایبێزێت، بەلام لە بالەخانەدا دەبیێزێت.

گرنگی بیناسازی گرنگی یەکی دووفاقیه: یەكەم جار چاودێری كردنی وەزیفەی بالەخانەو كەلوپەلە بەسودەكانی، دووهم جاریش بالەخانە وەك بەرگێکی ستاتیکی گونجاو.

4- بالەخانە وەك دەربڕینیکی كەسی:

بالەخانە لەگەڵ ئەوەی كاریکی هونەریە- (ئەم گوزارشتە

كەسیەر لە بیناسازیكەو بەو یەكێکی دی دەگۆڕێت)- هەموو بیناسازیك ستایل و میتۆدی تایبەتی لەهەیلکاری و نەخشەو دەرهێناندا هەیە. لێزەدا هەست بەو دەكەین ئاسن و تێكەڵەو شوشە سەرباری ئەوەی بەریاڵۆز و هەموو بیناسازەكان بەكاری دەهێنن كەچی جیاوازی یەکی تەواو دەبیێزێ لەبەكارهێناندا.

لەنەش هەستیکی ئاسكمان لا دروست دەكات لەساكاری هێڵەكان، سروشتی شاعیر، جوانی پارچەكان و پێكەو بەستنیان.

هەر ئەمە واما ئێدەكات بەو دیسەرە بنوارپێنە مژگەوتەكانی سەردەمی فاتمیەكان یا مەلیكەكانی دەولەتی ئیسلامی.

مژگەوت ستایل و خەسلەتی هونەری تایبەتی خۆی هەیە، مژگەوتی فاتمیەكان قوبەیی بازنەیی و نەخشی چێزراوی زۆری پێوهیە. بەلام بەپێچەوانەو لای

ئیسلامیەكان قوبەیی قوچەکیو نەخشی كەم یا نەخشیان پێوه نییە، بۆ ئەوەی بۆچونەكان دەرباری بالەخانە دور نەپوات دەلێن كاتیك قول دەبیێنەو لەخانۆو بچوكەكانی خۆرەلات ئەوەمان بۆ دەردەكەوت هەر خانوویەك خەسلەتی ستاتیکی دیاریكراوی خۆی تێدا یە. ستایلیکی تایبەت بەنەخشەو دەرهێنان كەگوزارشت لەمەوداكەیی دەكات، بە پێچەوانەیی كاری بیناسازیەكان لەبۆچونی كەسایەتی و جیاوازی كەسەكان جگە لەوەی ماتریالە خاوە بەكارهاتوكان لەیك دەچن.

* دۆخەكانی سەردەم و كاریگەری لەسەر بالەخانە:

بالەخانە لەسەر ئەوەی هونەری دەربڕینە بۆچوون و هەستەكانی بیناساز پێچەوانە دەكاتەو، هەرەها ئاوێنەیهكیشە روکارەكانی سەردەمی تێادا دەبیێزێت هەر چاخ و سەردەمێك هونەری بیناسازی تایبەتی هەیە و نمایشی روکارە فیکری و ئابورییەكانی خەلکی دەكات، لەبەر ئەوەیە

دەتوانن كاری میسرییە كۆنەكان لەگەری و رۆمانیەكان جیا بكەینەو یان بەشیۆیهکی رۆنتر دەتوانن خالە جیاوازەكانی بالەخانە ئیسلامیەكان لەمەندو چینیەكان جیا بكەینەو. بەم فاكتەرەش دەتوانن دۆخەكانی بالەخانەیی ئیستا لەرووکاری فیکری و ئابوری و سیاسیدا باس بكەن.

كاتێك باس لەبالەخانەیی ئیستا دەكەین دەبیێت دەستێشانی بالەخانەیی نوێ بكەین، چونكە ستایلی ژبانی ئیستا زۆر جیاوازترە لەستایلی ژبانی سەدەكانی رابردوو، بۆیە دەلێن ستایلی پێشكەوتوی بن وێنەیی ئیستا لەهێچ كاتیکی رابردوودا موز پێی نەگەشتوو. جیاوازی ژبانی خەلکیش فاكتەرێكە بۆ دروست بوونی ئەم پێشكەوتنە، گرنگترین دۆخەكانی ئیستا بەم جۆرەیی خوارەو كاریگەریان هەیە:

1- زیادبوونی ژمارەیی دانیشتوان

لەم سەدەیدا ژمارەیی دانیشتوان زۆر بوو و تا ئەو رادەیەیی نەگەر ژمارەیی دانیشتوانی شارێك پێكها تێت لەچەند سەدێك ئەو ئیستا بوو قەچەند هەزارێك ئەم ژمارەیش پەییوست نیە بەولاتێك یان نەتەویەکی دیاریكراوە، بەلكو بنی هەلاوێردن دیاردەییەکی گشتییە لەجیهاندا، وای لێهاتوو نرخی زەوی ئەوەندە بەرزبوو تەو بەكەلێ ئەو نایەت خانووی تێدا دروست بكرێت، لەبەر ئەوە دەبیێن بالەخانەكانی ئیستا داواکاری و پێداویستیەكانی خەلکی دا بن دەكەن و زیاتر لەوەی بالەخانەیهك كاریکی (وەزیفەیی) چی بەجێ بكات. ئەو



سەدەي نۆزدە ئىنجا ئوانيان رىزگارىيان بىت. لەو مېژوۋەدە خەلكى ھەستىيان بەماف و سەرىستى و يەكسانى خۇيان كىردو جىياۋزى ئىۋانىيان نەما بەھۇي رەنگ و ھەست و بىر باۋەپەرە.

ئەم پىرسىيە دىموكراسىيە كارىگەرى لەسەر بالەخانەكان بەشىۋەيەكى بەرچاۋ دەرخست، تەرزە بىناسازىيە بچوگەكان لەسەر فۇرمى چىنى دىيارى كراۋى خەلك دروست كرا وەك پالاس و لانە تايبەتەكان. بەلام ئەمۇ تەرزى بىناسازى گشتى و بەرلاۋ لەنىۋان خەلكىدا ھەيە، ئەمەش بەناشكرا لەخانۋە نوڭكاندا بەرچاۋ دەرگەۋىت كە جىياۋزىيەكى ئوتۇيان نىە لەروۋى چۇنايەتى و مانەي خاۋى بەكارھاتوۋ نەخشە دەرھىنلاندە و رەنگدانەۋەي دىموكراسىيە لەبىناسازى نوڭدا زىاتر نە كۆمەلە بىناكاندا دەبىزىت نەك لەتاكە بىنا دا، چۈنكە ئەمۇ باۋەپەرمان بەپىكەۋە ژىيانى كۆمەل و كار كىردن بۇ نەنجام گەياندنى يەكسانى ئىۋان كۆمەلگە ھەيە، بۇيە دامەزاندنى كۆمەلە خانۋە ھاۋىشەكان بۇ ھەموو توۋىزەكانى كۆمەل لەكرىكارو دىكتۇرو مامۇستقا كارىكى بەلگە نەۋىستە.

دروست كىردنى پالاسەكانىش تەنھا لەخزمەتى چىنىكىدا كۇتايى دىت، كاتىك يەرە تەرزى دىموكراسىيە بچىن، مانە

خاۋە دىيارى كراۋەكان لەناسن و تىكەلەي چىمەنتۇ ھەلىكى باش دەرەخسىن بۇ دروست بوون و لەيەك چوۋنى فۇرمى بىناكان. ئەم فاكترە يە دەبىتە ھۇي ئەۋەي بىناكان تەرزىكى جىيەنى ۋەرىگىن، بۇ نموۋە ئەۋ بىنايانەي لەۋلاتدا دروست دەرگىن زۇر لەۋ بىنايانەي دىكە نەچن كەلە ۋلاتىكى دىكەدا دروست دەرگىن، لىزەدا ئەۋە بەرجەستە دەرگىن(خەرىكە جىياۋزى ئىۋان بىناكان لەسەدەي نوڭدا لەيەك نىزىك دەپتەرەۋە نامىن).

3-بۇرژانلەۋەي پىشەسازى و بۇرژانلەۋەي نامىز:

لانەلەي لەسەدەي نۆزدە بەگەرەۋ فراۋانى بۇ پىنچ كىسىك دروست دەرگان، ژورەكان پىۋىستىيەكانى خەلكى دابىن نەدەكرد چۈنكە ژورەكان زۇر گەرە بوون نۆزىيەي زۇرى بىمىچەكان (سەققەكان) لەنەخشى گەرەۋ زەخرەلەۋ كرانىش و كۈنى گەرە گەرە پىكەتەۋە كەنرخىكى ئوتۇيان نەبوۋ چگە لەبەما ستاتىكە دروستكراۋەكە نەبىت. لەۋ لانەلەي ئەمۇ دروست دەرگىن بۇ خىزانىكى پىنچ كەسى لەروۋى بىناسازىيە دەبىت ژمارەي ژورەكان لەگەل ژمارەي كەسەكاندا گونجاۋ بىت. ۋەبەرزى خانۋوش لەگەل پىۋىستى و داۋاكارى خىزاندا بىت، ئەگەر ئارەزو ھەبوۋ بۇ زەخرەلەۋ نەخشى يا جۈانگىردن ئەۋە لەرىگەي نەخشەي لانەكەۋە دەرەھىتەي.

جەخت لەسەر ئەم لايەنە ۋەزىفەيەي بالەخانە(بۇ نموۋە تىيىنى بەك نۆزىيەي بىناسازەكانى ئەمۇ كەخۇندىگەيەك دروست دەرگەن، زۇر بەرپايىي ژورە گۆرەپان و كارگەر تاقىگە دروست دەرگەن كە خۇندىكار پىۋىستى پىنچانە)، كاتىك ژمارەي داتىشتۋان ھەر بەرەۋ زىادىبوون بچىت، لانەش لەفۇرمى بالەخانەي گەرەۋ بەرزدا دروست دەبىت كە ئىستا بەرزى ھەندىكىان نىزىك بوۋەتەرە لە (50) نەۋم و

پىۋىستىيەكانى نۆزىتەي خەلگىشى لەخۇگرتوۋە

2-بۇرژانلەۋەي پىرسىيەي دىموكراسىيە يەكسانى لەنىۋان خەلكىدا:

يەكەك لەۋ خەسەلەتەنەي سەدەي ھاۋچەرخ زىادىبوۋنى داتىشتۋان و پىرسىيەي دىموكراسىيە زانەبوۋنى چىنىك بەسەر چىنىكىدايە. ئەم بوۋە گەر بەپىچەۋانەۋە لەزىمە جىياۋزەكانى پىشەۋدا روۋى دابىن، ئەۋە رۇنى دەسەلاتە بارى ئەرىستۋكراتى بەسەر ھەندى كەسدا دروست كىردوۋە ھەندىكى كەش بەدەپراۋى ماۋنەتەرە.

بەشەرىيەت لەزىر ئەم رەنگ و قەلسەفانەدا بۇ ماۋەيەك زىانى نۆزى پىگەيى تا ئىۋەي



بەستىنى ئاسىن و چىمەنتۇ دەگىرىتەرە. لەبىر ئەمە دەيىن
بىناسازەكان چەند مەترىك سەقف دىننە پىشەرە بەمى پايە
و بارى نەخشە دروست بوومەش بوومەتە يارمەتى دەرى.

3- پەيۋەندى بىنا بەچىۋە دەمەكىدە:

بەكارەتتە ئىكەن مەدەنىيەت باسقان كىرىد پەيۋەندى
بەچىۋە دەمەكىدە ھەيە. لەكۇندا نەخشە بىنا داپراپون
لەوانە لەجەستەكى پىتەر دەچون كە دەمەرو ناۋەمە
تيا نەدەيىنرا، بەپىچەۋەنى بىناى ئىۋى ئىۋى ئىۋى
كەپەيۋەندى پەيۋەندە.

كاتىك بىنايەكى ئىۋى دەيىن نەخشە رىۋى كراپىت.
دەيىن دىمەنى بىبايەن يا شاخاۋى تىدا بەرجەستە دەگىرىت
بەۋاتايەكى دىكە كاتىك لەبالە كۆنەكاندا دادەيىشەن ھەست
بەدەپرايەن باخچە ئاكەين. بىناساز دەتوانىت دىۋارە شوشە
نەخشەكەي ۋەك دىمەن قۇرمى نەۋەگىرىت.

لەم بارەدا بىنا تەنھا لەچۈرە چىۋە دەمەكىدا دادەبىرىت
ۋەك پەيۋەندى خانۋى لادى لەكەل رىنگەدا.

4- زەخەرەۋ نەخشە بەشىكى تەۋاۋن نەۋەشە گىشىدا:

ماترىيەلىكەن خانۋى ئىستە بەساكارى سىتاتىكى
جىادەگىرىتەرە كە بۇ سىتاتى نەخشە چۆنىمەتە دەرىنەن
يارمەتى دەمە. بىناسازگەر بىۋىت نەخشە زەخەرەۋ ۋەك
كارىكى سىتاتىكى بىگاتە بەر بىنايەك زىادەگىرىت بەشىكى
نەخشەكە نەجام دەدات، ئەمەش جىاۋزە لەمەي پار بىۋە
لەمە پىش چۈنكە بەرۋىۋەمە بىناكە ھەنگارى يەكەم
بىۋە، پاشان زىادەگىرىت زەخەرەۋ نەخشە بوومە ھەنگارى
دوۋەم.

ئەم كارە لەبىناى رۇمانىيە كۆنەكاندا رەنگى داۋەتەرە
لەبىنا ئىسلامىيەكانىشدا بەرچاۋ دەمەن جگە لە ھەلەكەندى
زەخەرەۋ نەخشە ئايەتە قورئانى لەسەر دىۋارە
مىجرابەكان. بەلەم بىناى ئىۋى ئەم رەۋەتەي تەنھا ۋەك
بەشىكى بىنا ۋەگىرىت.

* سەرچاۋە: التذوق الفنى / د. ھەمدى ھەمىس / چاپى
لەبنان- بىروت.

گىرىتەن تايەتەندەيەكانى ئەم سەمەيە دەگىرىتەرە بۇ
بۇرۇنەمەي پىشەسازى ۋە بەكارەتتە ئىكەن ئامىرەكان، ھەر لەبەر
ئەۋەشە بەسەمەي ئامىرە ناۋزەدە دەگىرىت. پىشە بەستىنى
ئىلان لە سەمەي بىستەدا بەكارگەر بەرەمەكانىيەمە
لەمەمان كاتدا گۆرىنى ھەنەرى بەلەخانەش بۇ ئەۋە ھاكتەرە
دەگىرىتەرە. لەرابرەۋەدا سىتاتى بىنا پىشە بەستىۋى
بەمەزى پىشە دەستەمەكان بەپىچەۋەنى كۆمەلە بىناكانى
ئەمەز كەتتىكەي كەمەستەكانى لەكارگەرە بەدەست دەخىرىت.
گىرىتەي كارى بىناى ئەمەز لەبەرەمەي كارگەكان ۋە تەۋەي
بىناسازەكان بەدەست دىت. ئەم رىگەيە يارمەتى زۆر دەدات
بۇ دروست كىرىنى خانۋى جىاۋزە مەۋەي زۆر كەمەي
دەۋىت (يا چەند مانگىك)، سەرچاۋەي بۇرۇنەمەي پىشەسازى
ۋە بەۋىۋەنەمەي ئامىر تەنھا بۇ سەر ئاستى بەلەخانەكان
ئەگەرەتەرە بەلەكە تىكەي بۇرەكانى رىنايش دەگىرىتەرە.

* خەسەلەتەكانى بەلەخانەي ئىۋى:

بەلەخانەي ئىۋى بەمەزى ھەندىك تايەتەندەيە
جىادەگىرىتەرە لەۋەنە:

1- پەيۋەندى ئاسىن و چىمەنتۇ لەبىرى دىۋار

لەكۇندا بىنا لەدىۋار دروست دەمە، ھەندىك جىار
پانىيەكەي دەگىرىتە مەترىان زىاتەر، ئەم دىۋارەنە قۇرمى
خانۋە بەشەكانى لەچىنى ژىرەمە تا چىلى سەرۋە دروست
دەمە بەلەم ئەمەز ھەلەكە رەخسارە لەبىرى دىۋار پەيۋە
ئاسىن يان چىمەنتۇ ئەۋە يەكە ھەۋەشە دروست دەمەت،
دىۋارىش بۇ بەرەست ۋە پىرەدەمەي قۇرمەكان بەكار دىت.
لەمەدا دىۋار ۋەزىفەكى ناۋەندى ھەيە، زۆر جىار لەبىرى دىۋار
پىشە يا شوشە يا كانزا يا پارچە قوماش بەكارەمەزىت
چۈنكە پەيۋەمەي خانۋەكە زۆر پىشەرە، ئەم رىگەيە
سەرەستەي تەۋە بۇ نەخشەكە دەدات بەدەستەرە، بۇيە
نەۋەي دوۋەم دەگىرىت جىاۋزە بىت لەنەۋەي يەكەم، ۋە
دەگىرىت نەۋەي سىۋەمەش لەمەۋى ۋەزىفە نەخشە
جىاۋزە بىت لەنەۋەمەكانى دىكە.

2- داھىنەنە قۇرمە دەستەي بىناسازى ئىۋى:

گەر تەۋەنەمەن ئاسىن و چىمەنتۇ لەقۇرمە نۇيكاندا بەدەست
بەيىن، ئەۋە ھەلە رەخسارەكان بەلەخانەي ئىۋى پىشە جىا
دەمەمەمە ۋەك: ھەلە چەمەۋەشكارە، بەنەي ۋە ھەلەكەي،
تەۋەكەي دىرەۋەمە بىۋەلەمەزى ۋە پانى ئەم قۇرمە
لەرابرەۋەدا ئامەمەيەن نەۋەمە، نەيىن ئەمەش بۇ ئاسان

مەتەرسى خەبىي رىجىم

لەئىنگىلىزچە: بەنان خەمە خورشىد

لىكۆلىنەمەكانى (مايۇ-ھارىكارى) يەمە داخراپو لەمانگى 8 ى ھەمان سالد پىش تەواپوونى وا دەكەي پەھوت ھەفتە، سانسۇرى سەر ھەوالەكانى ھەلگەرت، د. گرىگورى كرىفمان، جىگېرى سەر نووسەر، دەلەت: "ئىمە ھەمەو چارىك تووشى نەو ھالەتە ناپىن تەنھا چارىك يا دوجار نەبىت لەسالىكدا ئەويش لەكالىكدا كە گرىگى تەندروسى گىشتى راستەوخۇيە".

ئەمە دواپىن زىچىرە نشوستى نەو تازەكەي ھەبى رىجىمە، ئەوان لەناوەرۇكەمە وەكو گەشەيەك بەسەركۇنە بىنەماي (خىرايى) ھەبدا دەپىنران چۈنكە تووشى خور پىئەگرتىن (ادمان) ى نەدەكرد دەپووە ھاندەرى بەرھەمىنانى (سىروتونىن) ى كىمىيىي لەمىشكدا، كە پەيوەستە بەھەستى ھەسانەو تىرپوونەو

بەلام لەسەرەتاي سالى 1997 دا زالىيانى دەرمانزانى نازەزايان دەرپى گوايا FDA ئەمەندە بەھىز نەبوو كە پالەرى بىت بۇ دەرگەرتنى لىكۆلىنەمە ى دى لەسەر چۆرىكى سىروتونىن - ھەبى رىجىم - (رىدوكس) كەوا زانراو بىتە ھۇي تىكشاندى مىشك لە مشكدا. FDA سى سال لەمەويس رىدوكس يان دۆزى يەو، لەگەل گىشتى زانراوكانىشدا، چۈنكە واى بۇ دەچىت كەبۇ ئەوانەى ئىجگار قەلسەن سودەكانى لەزىانەكانى زىاترن لانى كەم بۇ ماوہىكى كەم لەبەكارھىنانى.

FDA زىاتر لە 25 سال لەمەويس (فېنفلورامىن/ فېنترمەين) يان دۆزى يەو، بەلام كارىگەرى يەكگرتووى نەو دور ھەبە ھىشتا لەمەودايەكى فراواندا لەبەشى تاقىكردنەوكاندا نەپشكناو FDA ھەركىز نامۇزگارى بەكارھىنانى ھەردوكانى پىكەمە نەكردو. ئىستا بەكارھىنانى (fen / phen) زۆر زىادى كىدو،

بىگومان (fenfluramine / phentermine) يارمەتى دابەزىنى كىشت دەدات بەلام دەشىت لەدەھاتوودا تووشى گىشتى دلت پكات.

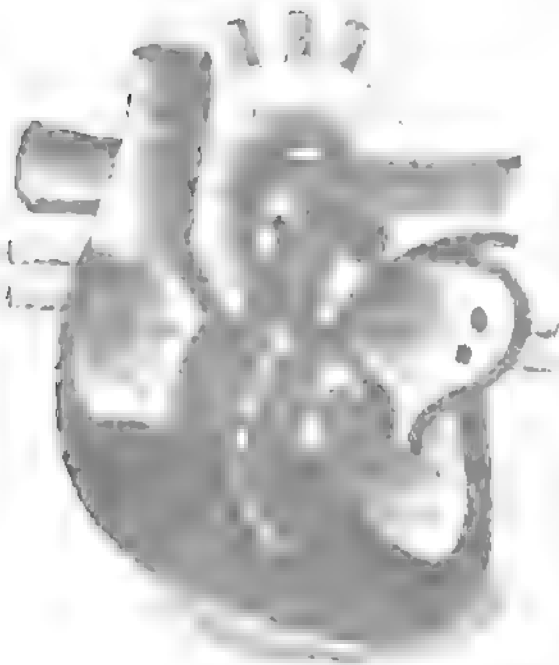
دور سال لەمەويس پزىشكەكانى لىنۆرگەى (مايۇ) لەپىشدا گومانىان ھەبوو كاتىك ژىكى تەمەن 41 سال بەھۇي تەنگە نەلەسى يەو ھاتبو بۇ (مەيدانى مانىسوتا) بۇكارى نەشتەرگەرى زامانى دىلە ماندەمەكى. كاتى نەشتەرگەرى يەكە پزىشكان دىان كەزەمانەى دلى سىپى و بىرقەدارە بەجۇرىك لەكاردانەو ھەبىيان لەقەلەمەدا. ئەمە بەھۇي ھەبى (فېنفلورامىن / فېنترمەين) مەو بوو كە بەبەردەرامى بەكارى ھىناون بۇنەھىشتى نازەزووى خوراند، ھەزەمەشە تا كە رىگاي ئەو ئەمرىكى يانەى كەنگادارى كىشيان دەكەن.

زۆر بەخىرايى نەخۇشى دىكەى ھەمان ھالەت لە (مايۇ) و (مەلەندى تەندروسى مېرىتگارى) لەفارگو دەرگەرتن. بەتپەپوونى كات پزىشكان 24 كەسى دىكەى بەكارھىنەرانى (fen / phen) يان بۇ دەرگەرت كەھەمان گىشتى زامانى دلىان ھەيە. لايان ئاشكاراپو كە گىشتىكى مانابەخشى پەيوەندىداريان لەبەردەستدایە كەبەتپەپوونى كات تەشەنە دەكات، سى سال لەمەويس زىاتر لە 18 مىليۇن رەچەتەى (fen / phen) نوسراو.

كەس ناتوانىت واز لە بەكارھىنانى (fen / phen) بەپىنىت بىن راپرسى پزىشك ھەستانى لەپىرى تەسناكەو زۆر زووشە ئەگەر بەمانەوئەت بەدلىيى يەو بلىيىن ھۆكەى (fen / phen). بەلام ئەوانەى كارى رەسمى دەكەن خۇيان تاقى ناكەنەو. لەمانگى 7 ى 1997 دا بەرئەمەرايەتى تەندروسى و خواردنى وىلايەتە يەكگرتووكانى ئەمەرىكا (FDA) بەرنامەيەك پزىشكەكانى ئاگادار كىدو، ھەروەھا گۇفارى پزىشكى نىو ئنگلاند New England Journal of Medicine كەبەھۇي

وھكو جۆرنك لەھەبى سحرى و زۆرىش لەلایەن پزىشكە
ھارۋىيەكانەو دەنوسریت، نەك تەنھا بۇ قەلەوكان، بەلكو بۇ
نەرانەش كە دەیانەویت قەبارەیان بچووك بێتەو.

نامۆزگارىيەكى باشتەر ئەبوو گەر پىيان بوترايە كەكەمىك
لەخواردنەكەيان كەم بکەنەو.... لەگەل كەمىك راھىنانى
دیکە.



كارى زمانە

زمانەى تىكشكاو	زمانەى ئاسايى
داخستنىكى ناتەواو	داخستنىكى تەواو
ھەندىك لە بەكارھىنەرانى (fen /phen) ھالەتتىكى شازى دلىان لا دروست دەبىت كەتيايدا شانەيەكى لىنج زمانەكان دەگرت، كەدەبىتە ھۆى رىگرتن لەداخستنىان بە تەواو.	دلىك كە تەندروستى تەواو بىت، چوار زمانەى ھەيە كەبەتەواو يەك دەكەون كە دا دەخرتن بۇ رىگرتن لە رۆيشتنى خوین بە ئاراستەى ھەلەدا.

سەرچاوە: Time , July 21/1999

جۆ خواردنىشەو دەرمانىشە

جۆ كۆنترىن رووھكە مەوۇف ئاسىبىتى و ەك خواردنىش
بەكارى ھىنابىت، بە پىى تۆزىنەوكان مەوۇف 7000 سال
پىش زاین ئەو رووھكەى چاندووە لەباشوورى خۇشاواى
ئاسىيادا، گرىكە كۆنەكانىش ئاوى جۆيان دەدا
بەوەرزشكارەكانيان كەبىخۆنەو پىش يارىسەكانيان وەك
خواردنەوھەكى چالاك كارو بەھىز كارو ھىوركەرەوھى
دەروونى سەپرى دەكرا. رووھكى جۆ بىزكى باش و

ھاوسەنگى لە ئىقامىنەكان، كانزاكان، ترشە
ئەمىنىيەكان، چەورى، يەرتىن و شەكر و ئىشاستەى تىدايە،
وہ لەكۆندا جۆ لەسەرەوھى لىستى خواردنە سەرەكەكانى
مەوۇف بوو، ھىزو يىزى جۆ لەگەلاكانىوھ دەردەكەویت كە
زۆر دەولەمەندن بەخۇراكى (بىتا كارۆتىن) و بىزكى باشى
لەئىقامىن C تىدايەو كە بەپىى شى كەردنەوھى ئاقىگەيىەكان
لەجۆدا ھەوت ھىندى مەزەمەنىەكان ئىقامىن C ى تىدايە.

مىران جەمال

پېش تەۋەسى

ئېسكەكان پىر بىن

و: نەجمەدىن حاجى كەرىم

لەجىيەلەردە دوچىلارنى لاۋازى ئېسكەكان ۋە 25
مىليۇن كەسىپان بەتەنلەر لىۋاتە يەككەرتۈۋەتكەن ئەمەلىيەتتە.
ھۆكۈمەتتە:

زۆرىيە ھۆكۈمەتتىكى لاۋازى ئېسكەكان، سىرتقى يەكەلە
ئەنجامى بەسلىنىپ چۈشكەن رەھبەرلەر ۋە لاۋازى ئېسكە
سەرەتتا ئاۋ دەپرىن دەرىجەسىدە ھەرلە چۈشكەن يەك
زۇننى دىۋان تەمىنى 45 سالى ۋە ئەننى نۇرۇننى دىۋان
تەمىنى 75 سالى بەپەلە جىيەلەر تۈشى دەپ،
بەلەم لەپىيەلەندە لاۋازى تۈندۈ تىزى كەمەتەر
لەسەلەكەننى نىزىك كۈتەپى ژىيەلەر رەھبەرلەر،
ھەرۋەلە دەرىجەسىدە نەزەدى مۇۋەپپەقىيەتلىك
كەمەلە رەھبەرلەرنى لاۋازى دەپرىننى لەنەلە
رەش پىشەتەكەندە كەمەتەر رەھبەرلەر،
سېپىيەتەكەننى ئاۋچە دەپرىيە
ئاۋەپەست بەپەلەكە كەمەتەر لە
سېپىيەتەننى لەپەكەرنى ئەۋرەپە
ھاتۈن تۈشى دەپ، ھەندەك مۇھەپە كار
لەتۈندۈ تىزى بۈۋەننى ئەم لاۋازى دەكەت، لە
سەرەتتا لەۋانە:
خۇراك/ كەم بەكارمەننى خۇيەكەسلى ۋە
ئىتەمەن D لە خۇراك دەپرىنە ھۇ لاۋازى
ئېسكەكان ھەرلە سەرەتتا تەمەنە.



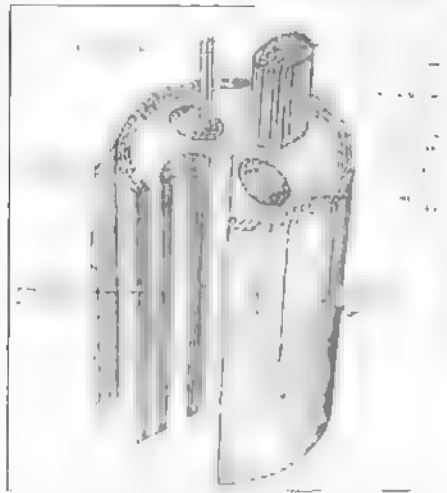
پىرى بەشەكە لەچارەنۇسى مۇۋەپپەقىيەتلىك سىمى ئەم
پىرىيەش لاۋاز بۈۋەننى ئېسكەكان، بەلەم زۈۋ رەھبەرلىكى
ۋە لاۋاز بۈۋەننى پىشەتەكەننى ۋە خۇيەپەستەن ھەپە.
ئاشكەرايە ئېسكەكان ھەرلە سەرەتتا سالىنى كەشەكەندە
پەۋە بەپەش دەپرىن، ۋە لەپىشەكەننى تەمەندە دەكەتە ئەم

پەپە بەپەش، پاشان ۋە ۋە
دەست بەلەۋاز بۈۋەن دەكەتتا تەمەننى
پەنجا سالى ۋە ئەم لاۋازى ۋە لەتەمەننى
خەفەتتا سالىنى زۇر پەمە دەسەننى، ھەر
چەن لاۋاز بۈۋەننى ئېسكەكان بەشەكە
لەكەرنى سىرتقى مۇۋەپپەقىيەتلىك
پىرىيەش مەۋەكەن، بەلەم رەنگە زۈۋ
رەھبەرلەر يا ئەۋەندە بەنەزەر پەشەتتا
رەھبەرلىكى ۋە ئەۋەشەكە تۈۋەننى
ئەنجامەندە كەرنى رەۋانەنى ئاساينى
خۇيە ئەمەننى ۋە بەدەلەيدە شەكەننى
ئېسكەكان ھەرلە خۇيە رەھبەرلەر ئەنجامى
سۈۋەتلىك بەرەكەتلىك.

ئېسكەكان لاۋازى ئېسكەكان "Osteo porosis"
بەۋە ئاۋ دەپرىن كە (ئەۋەشەكە بەمەندە
بەكەم ۋە كەپ لەپەستە ئېسكەكان
لەكەن گۇپەنەرنى لەپەكەتەننى

ئاۋەۋەلە كەۋەكەرنى بىن ھىزىۋەننى يەككەرنى ئېسكەكان
فەشەل بۈۋەننى ۋە پاشان رەھبەرلىكى تۈۋەشۈن بەمەتەرنى
شەكەندە پەشەتلىك، دەرىجەسىدە كە 200 مىليۇن كەس

جەگەرە كەشەن/ تېببىي كەۋەكەرنى جەگەرە كەشەن ھۆكۈمەتتە
كەمەۋەنە چەپ ئېسكەكان، ھەرۋەلە ھۇ رەھبەرلىكى تەمەننى
ئائىمەن "Menopause" ۋە لەۋانە ژىيەلەر بەدەلەيدە زۈۋ



لاوازبونی
ئیسک دیت
لەئەنجامی
لێکۆلینەوه
ئاشکرا بوو
ئەو ژنە
تیکرا
لەرۆژیکدا
یەک پاکەت
جگەرە
دەکیشت

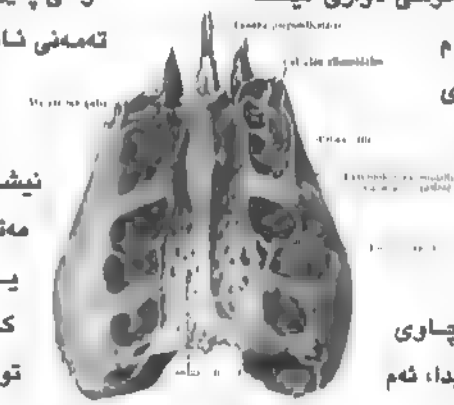
هۆرمۆنە کەم دەکات و پاشان زوو لاوازی و زۆر ئازاری روو دەدات، سەرپاری ئەمەش لاوازی ئیسکی دوو هەمین (ناوەندی) هەیه کەوا دەبێت لەئەنجامی ئەخۆشی یەکی جەستەیی دیاریکراودا روودەدات، وەک ئەو لاوازی ئیسکی یەکی بەهۆی ئەخۆشی رۆژنەکانەوە، یا دوا بەمۆم بوونی جگەر یا ئەخۆشیەکانی ئیسک یا هەندێک ئەخۆشی سییەکان یا بەهۆی کەم یا هەر بەکارنەهێنانی یەکی ئەچوار پەلەکان لەبەر هەر هۆیکە بێت دوا جار ئەم لاوازی ئیسکە بەهۆی بەردەوام بەکارهێنانی هەندێک دەرمانی چارەسەری ئەخۆشیە درێژخایەنەکان وەک ستیرۆئیدەکانی توێکلی ئەدریئالە رۆژن و هیبارین و هەندێک دەرمانی دژە سەر ئیشە.

کەمبوون لەچری ئیسکیدا بەرۆژی 5-10% روودەدات، لەکاتی تەمەنی ئانومیدی دا. پاش ئەمە مەترسی روودانی شکانی ئیسکی لا پتر دەبێت.

مە ی خواردنەوه/ لەناو گەنجانی ئەوروپادا گەرەترین هۆی تووشبوونە بەلاوازی ئیسک سەرپاری ئەو هۆی مە ی خواردنەوهی بەردەوام بەدخۆراکی بەدوایدا دەهێنێت، و پاشان کەمی کالسیۆم و ویتامین D. ئەوێش زانراوە کە مادی ئیسانۆل "Ethanol" کسار لەسەر ئەهراویبوونی خانە پیکەنەرەکانی ئیسک و دەست تیوەردان لە مژینسی کالسیۆمی ناو ریخۆلەکاندا دەکات.

شیوازی ژیان/ لەشیووەیەکی تایبەتی ژیاندا ئیسک زۆر لاواز دەبێت ئەویش کەم ماندووکردنی ئیسک، بۆ ئەمۆنە بەپێ رۆیشتن و ئەنجام دانی هەندێک وەرزشی ئاسان کار بۆپتەوی ئیسکەکان دەکات، بەلام جەوانەوهی زۆر کاری پێچەوانە ی هەیه، ئەمەش لەناو ئەوانە ی لەکەشتی ئاسمانی دان بەباشی دەرکەوت کە مایەکی زۆر لەبۆشایی ئاسماندا دەمێننەوه دوور لەهیزی راکێشانی زەوی. زۆر زوو تووشی لاوازی ئیسک دەبن هەرچەندە هەندێک چالاکی ئەنجام دەدن، ئەم کێشەیه بۆ ئەو ئەخۆشەکانی زۆر پال دەکەون لەبەر هەر هۆیکە بێت هەمان کاریگەری هەیه. زوو کەوتنە تەمەنی ئانومیدیوه/ هۆرمۆنی مێنە ی

ئیسترۆجین "Estrogen" کاری لەبەر چاوی لەسەر ئیسک هەیه لەکاتی زوو نا ئومیدییدا، ئەم



دیارەو نیشانەکان/ زۆر جار پزیشک بەرێکەوت ئەم لاوازی ئیسکە لە ئەخۆشیکدا دەست نیشان دەکات کە هیچ ئازاریکی نەبوو، ئەوێش پاش گرتنی وێنە یەکی ئیشکی ئاسایی، یا بۆپرە ی پشت لەبەر هۆیکە دیکە، جاری واش هەیه شکاندن نیشانە ی سەرەتایی لاوازی ئیسکە. دەتوانین نیشانەکانی لاوازی ئیسک لەسەر هالدا کۆیکەینەوه:

- 1- ئازاری پشتی بەردەوام (درێژخایەن): بێ گومان ئەمەیه کەم ئازارە کە ئەخۆش باسی دەکات، ئەم ئازارە چەند مانگیک یا چەند سالیک دەخایەنێت، گەر ئازارە کە زۆر توند بوو ئەوا دیاردە ی بوونی شکانە لەیەکیک لەبەرپرەکاندا.
- 2- وردە وردە کورتبوونەوهی بالا: لەئەنجامی چەند شکاویەکی پالەپەستۆیی لەبەرپرەکاندا روودەدات و کە دەپنە هۆی کورتبوونەوهی بالا پاشان ئەخۆشە کە تووشی پشت کۆمی پیری دەبێت و دانراوە کە ژنان دوا تەمەنی ئانومیدی نزیکە ی 6.35 سم لە درۆزی بالا یان کەم دەبێتەوه.

- 3- شکاویەکان/ ئەمەش گرنگترین نیشانە ی لاوازی ئیسکە مەترسیدارترینیانە. تەنها لە وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا دا 1.5 ملیۆن کەس بەهۆی لاوازی و نەرمی ئیسکەوه تووشی شکاندن ئیسک بوون.

شكاندىنى ئىسكى سمت Hip و مەچەك و بېرپەكان وىزىرتىن جىنگاي شكاندە، زۇر جار ئەم جىنگىيە پاش درىزىكى زۇر بچووك يا بىن بوونى ھىچ درىزىك روودەدات.

لېرەدا پىئويستە ئەمەيزانين كە لاوازى ئىسك ئابىتتە ھۆى دەرکەوتنى ھىچ نىشانەيەك لەقۇناغە سەرەتاييەكاندا، زۇر كەس ھەن نازانن كەتووشى ئەم نەخۇشيە بوون و روودانى شكان لە لايان شتىكى كىتوپەرە، بەلام ئىسقا دەتوانىرت دەست نىشان كىردنى ورد بۇ ئەم حالەتە بىكرىت بەپەنابردەنە بەر پىئوانى چىرى ئىسك، ئەمەش بەھۆى شامىزىكى تايبەتەرە ئەتجام دەرىت بەناوى پىئومەرى چىرى ئىسك" Bone densitometry ئەم تاقىكرىدەنەمەيش سووك وئاسان وىلنىكەرە كىردەرەكە بەشىئەمەكى تايبەتى بۇ ئەم بارەيەكە گوماتى لاوازى ئىسكى تىندا بەدى دەكرىت، ھەرەھا بۇ ئەوژنانەيە كە زووتووشى ناغومىندى دەبن، يا بۇ ئەوانەى نەشتەرگەرى دەرمىئانى ھىلكەدانىان بۇ كراوہ بەمەرەۋىەك بىت يا بۇ چارەسەرى درىزىخايەنى ھۆى لاوازى ئىسك بەدەرمان، يا بۇ ئەوانەى تووشى شكاندن ھاتوون بەھۆى كەوتنەوہ يا بوونى درىزىكى بچووك، بەكورتى دەتوانىن بلىن ئەم لىنۆرىنە پىئويستە بۇ ئەوانەى نامادەيىان تىندايە بۇ تووشبوون بەلاوازى ئىسك.

يەكگرتوۋەكانى ئەمەريكاندا ئامارىك بۇ تىكچوونى راستەوخۇر ناراستەوخۇى لاوازى ئىسك كرا دەرکەوت لەنتوان 7-10 مىليۇن دۇلار دابوو.

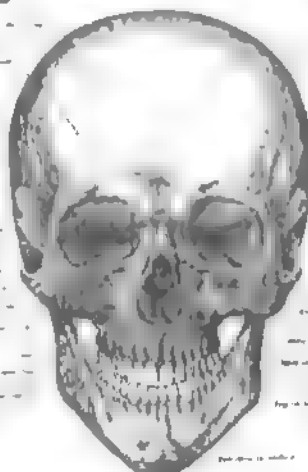
كارى خۇپاراستن

ھەر چەندە تائىستە ھىچ رىنگايەك ئىيە بەرگىرى روودانى لاوازى ئىسك بىكات، بەلام تواناي دواخستىن يا كەمكىردنەوہى پەلى روودانى ھەيە، ئەويش بەپەنا بىردنە بەر كارى خۇ لىپاراستن لەوانە:

خۇراك/ پىئويستە لەنگەرگىرى تىندا بىت و بەشىكى باشى لەكالىسيۇم تىندا بىت (پىئويستى رۇژانەى كالىسيۇم لە 1- 1.5 گرام دانراوہ) گىرنگىرتىن ئەوخوارەدەمەنيانەى كەبىرىكى باش كالىسيۇمى تىندايە شىرو پەنىرو ھىلكەيە، قىتامىن D بۇ مژىنى كالىسيۇم زۇر پىئويستە، بۇ پارىزگارى كىردنى ئىسك، بەشىئەيەكى راست پىئويستە 800 يەكەى جىھانى لەقىتامىن D رۇژانە بەكاربەيتىرت. ئەو خوارەدانەى كەبىرى زۇرى قىتامىن D تىندايە گۆشت بەھەموو جۈرەكانىەوہ بەرەمەكانى شىرە.

وهرزش/ رۇلىكى گىرنگى ھەيە لەدواخستىن و كەمكىردنەوہى روودانى لاوازى ئىسكدا، ھەرەھا ماسولكەكان بەھىز دەكات كە ئەگەرى مەترسى كەوتن لەناو بەتەمەنەكاندا كەم دەكاتەرە، باشتىن وهرزش بۇ ئەوانەى بەتەمەن بەپى رۇيشتنە، بەلام پىئويستە لەو جۈرە رۇيشتنە دوركەونەوہ كە ئەگەرى كەوتن و زىانى ھەيە.

وازەيتان لەمەى و جگەرە كىشان/ كارىگەرى دىبارى لەروودانى لاوازى ئىسك دا ھەيە، لىكۆلىنەرە بەراوورد كارىيەكان دەرى خستوہ- بەنامىرى پىئوانى چىرى ئىسك- دىواى وازەيتان لەجگەرەو مەى، چاكبىوونەوہيەكى باش وەپەرچاۋە لەچىرى ئىسكدا لەو كەسانەدا روودەدەن.



وہكو باسمان كىرد شكاندن گىرنگىرتىن ئەتجامى لاوازى ئىسكە ھەر چەندە ئەم شكاويانە بەشىئەيەكى سىروشتى يەك دەگرتەوہ بەلام دووبارە دەبنەوہو لەكۆتايىدا بىتوانايى لەنەخۇشەكەدا دەردەكەويت، ئەو شكاويەى لەسمتدا روودەدات پىئويستى بەنەشتەرگەرى ھەيە بۇ يەكگرتەوہى شكاويەكە، زۇرىيەى ئەوانەى مردوون لەئەتجامى لاوازى ئىسكدا لەناو لەو جۈرە نەخۇشانەدا بوون،

چونكە 20% نى ئەوانەى لەشەش مانكى يەكەم لەتووش بوونيان بەشكاندن دەمرن

بەلام 50% نى ئەوانە تواناي بەپىن رۇيشتىيان بەتەنھا نامىنىت، شكانى بېرپەكان كەبەشكانى پالە پەستۆيى ناو دەبىرت بەدەگەن بەپى نەشتەرگەرى چاك دەبىتەرە و رووداۋەكەش چەند بارە دەبىتەرەو، سالى 1996 لەولاتە

چارەسەر كىردى شەكرە لەۋانەيە

بېيتە ھۆس تېكىچوونى بىرخەرەۋە

كەبىرىچ

لەم دوايىيەندە زانا ئەمىرىكىيەكان لەكۆلىنى نوژدارى سەر بە ھەدوۋ زانكۆى واشتتن لە "سان لوس و سيائل" تۈانيان بەلگەيەكى نوڤى بۆزەنەۋە كە ئامازە بەر دەدات چارەسەر كىردى دوچار بووان بەنەخۇشى شەكرە بەمتەنە كىردىن سەر "ئىنسۇلىن" دەپىتە ھۆى لاۋازىيەكى كەم لەبىرخەرەۋەى ئەو مەدالانەى بەبەرەۋامى ئىنسۇلىن بەكار دەھىنن.

ھەرەۋما تۈزىنەۋەكان ئامازەيان بەۋەدا كەئەو مەدالانەى بەئىنسۇلىن چارەسەر دەكرىن- كە تاكو ئىستا ئىنسۇلىن يەكەم چارەسەر كىردىن بۆ نەخۇشى شەكرەى لاۋى يا مەدالانى مەترەسى دابەزىنى شەكرەى خۇنىيان "HypoGlycemia" بەسى ئەۋەندەى مەدالانى ئاسايسى ئى دەكرىت سەربارى ئەۋەى كە بە ئەنجام گەياندنى كارە بىرىيەكانيان و بەتايبەتى تاقىكرەنەۋەكانى بىرخەرەۋە لەئاستىكى نىزم تەردا دەپىتە بەبەرەۋەرد كىردى بەئاستى مەدالانى دىكە.

بىن گومان ئىنسۇلىن مادەيەكى سەرەكە لەچارەسەر كىردى شەكرەى مەنەكردەۋە سەر ئىنسۇلىن- يا ۋەكو پىنى دەوترىت شەكرەى جۆرى "ا" -، كەبىن ئەۋە مەدالان بەشئەۋەيەكى خىراۋ زوۋ ژيان لەدەست دەۋەن و، ئىكۆلىنەۋەى "DCCT" يا ۋەكو پىنى دەوترىت تاقىكرەنەۋەى كۆنترۆل كىردى راگرەنى ماكەكانى شەكرە- ئامازە بەۋە دەكات كەۋا چارەسەر كىردىن چەرەكان ھۆكارىكە بۆ مانەۋەى نەخۇشەكان بەتەندروسىيەكى باشەۋە بۆ ماۋەيەكى زىاترو، دەشەيت دوا تىكىچوونە زانراۋەكانى شەكرەش بۆ ماۋەيەكى نىزىتر دوا بخت ۋەك لەدەست دانى بىنايى و تىكىچوونى ئەمارەكان و كەم و كۆپى لەكارەكانى كۆرچىلەۋ تاد.

ئىكۆلىنەۋەيەك

بەلام تۆزەۋەۋەكان بۆيان دەركەوت كەۋا پىدانى چارەسەر كىردى چەرەمانەجى ھىشتەۋەى يا راگرەنى شەكرەى خۇنىن لە ئاستە پىۋانەيە ئاسايسىكەندا لەۋانەيە بېيتە ھۆى پىچەرەۋە بوۋەۋەى كارىگرەيتى ئىنسۇلىن بەشئەۋەيەكى سىلى و دابەزىن و نىزم بوۋەۋەيەكى تۈند لەشەكرەى خۇنىن نەخۇشەكاندا بختەۋە يا ئەنجام بەدات دابەزىنى شەكرەى خۇنىن تۈندىش دەپىتە ھۆى لاۋازى گشتى، تىكىچوون و شەلە ژاندنى بىرە پىن ھۆشى و لەبارە تۈند سەختەكاندا لەۋانەيە بېيتە ھۆى تىكىچوونى سەخت و بوۋەندەۋەيەك كە دەپىتە ھۆى ژيان لەدەست دان.

زانكۆى واشتتن ئىكۆلىنەۋەيەكى لەسەر (25) مەدال بەنەنجام گەياند كە بەئىنسۇلىن چارەسەر دەكرىن، (13) سىانزە يان خراۋە ژىر چارەسەر كىردىكى چەرە ئىنسۇلىن و رۇژانە چوار چار رىژمى شەكرە خۇنىياندا دەپىوراۋ ترومپاى دەستكرەى ئىنسۇلىن بۆ بەكار دەھىنان كە بەئامپىرى ئەلكترونى كار دەكات بۆ كۆنترۆل كىردى شەكرەى خۇنىن بەشئەۋەيەكى زۆر وورد... لەكاتىكدا كە (12) دوانزە مەدالەكەى دىكە بەشئەۋە كۆنەكان چارەسەر دەكران ۋەك پىدانى ئىنسۇلىن و پىۋانەكەندى شەكرەى خۇنىيان.. ئاكامەكانىش لەگەل (16) شانزە مەدالنى دىكەدا بەراۋەرد كران.

ئىكۆلىنەۋەكە دوو سالى خاياندو ژمارەى بارەكانى بىن ھۆش بوۋەن لەئاكامى كەمى شەكرەى خۇنىن تۆماركران و، "خاتوۋ تەمارەيشى" ھاۋكار لەۋ ئىكۆلىنەۋەيەدا ۋوتى: سەرجمە مەدالەكان دوچارى كەمى شەكرەى خۇنىندا نەبوۋەن بۆيە پىۋانەى دىكە ھەبوۋەن كەرەچاۋ بكرىن بۆ بەراۋەرد كىردى.

تاقىكرىدەنەمەكان

پاش دوو سال لەنەنجام دانى تاقىكرىدەنەمەكە دەست كرا بەپىنوانەكردنى ھىزى زانېن و بىرخەرەمە لای مىدالان، بەشىۋەكە كەمىدالان لەبەردەم مۇنیتەرى كۆمپىوتەرىڭدا دادەنىشتىن و، لەسەر مۇنیتەرىگەش ژمارەى جىاوان لەچەند خالىك كەلەسەر چەند جىگەيك لەسەر مۇنیتەرىگە دابەش كرابوون، دەبووايە مىدالەكان جىگەى ئەو خالانەيان لەسەر مۇنیتەرىگە دەست نىشان بگردايە پاش كۆزاندەمەى مۇنیتەرىگە، بەمەبەستى دەست نىشانكردنى رىژەو ئاستى پەى پىكرىدن و زانېن يا ھىزى بىرخەرەمە، تۆمەرمەكان پەنايان بىرەبەر بەرنامەيەكى كۆمپىوتەرى تايبەت كە دەتوانىت رىژەى زانېن و رىزى بېنۆىت- گەر ئەو دەستەواژەيە شىار بىت.

بەپىى قىسە دەرىپىنى "تەمارا" ى تۆمەرىژەى دابەزىنى يا كەم بوونەمەى ئاستى رىزى نۆر كەمە بەجۆرىك كەكەسانى ئاساسىي بەناسانى تىپىنى ئاكەن.. ھۆكارى ئەوەشى گەراندەمە بۆرودانى دابەزىنى شەكرى خوين كەمتر لەنىۋەندى سىروشتى لەناكامى چارەسەر كۆردە چەكە، كە لىكۆلىنەمەكانى پىشەوتەر سەلماندىان كەم بوونەمەى شەكرى خوين لەوانەى بەشىۋەيكەى روون و ئاشكرا زىان بەخانە دەمارىيەكان بگەيەنىت، ھەرەمە دەشەت ھۆكارىك بىت بۆ زىان گەياندن بە "نىۋانى ھەردو ىلى مېشك" ئەم بەشەش گىرنگىيەكى نۆرى ھەيە بۆ بەنەنجام گەياندنى كۆردەكانى بىرخەرەمە و فېرىبون، سەربارى ئەوەش نۆزداران گومان لەرە دەكەن كەكەمى شەكر دەشەت زىان بەر ناوچەيەى دەرووبەرى بگەيەنىت.

دەرە لاجانە ىلى مېشك

دووبارەبوونەمەى كۆردەكانى دابەزىنى شەكر لەوانەيە بېتتە ھۆكارىك بۆ مردن و لەدەست دانى رىژەيەكى نۆر لەخانە دەمارى يەكان و پاشانلىش تىكچوون و شەلەژاندن لەرەفتار بېردا تا مەوۇف بېتتە تەمەنەمە زىاتر دەردەكەرىت. ئەم لىكۆلىنەمەى پىۋىستى بەدووپات كۆردەمە ھەيە لەلايەن تۆمەرمەكانەمە لە رىگەى بەرەراوان كۆردى كارەكانى تۆزىنەمە ئەكلىنىكىيەكان لەسەر ژمارەيەكى زىاتر لە دووچار بوون و ئەخۇشەكان، ھەرەمە دەبىت تۆزىنەمەى دور و درىژتر بەنەنجام بگەيەنرىت.

جۆرەكانى شەكرە

چەند جۆرىكى جىاوان لەنەخۇشى شەكرە ھەن، بەلام لە كۆنگرەيەكى نىۋە دەولەتيدا كەلەنىۋىۋىرك دەست نىشانى پۆلىن كۆردىكىيان كۆرە كە بەپىى پۆلىن كۆردەكە دەكرىت بەسنى جۆرى سەرەكىيەمە:-

1- شەكرەى لای:

يا ەمكو پىى دەوترىت شەكرە لەھىلى يەكەمدا كە مەمانە دەكاتە سەر ئىنسۇلىن... ئەم جۆرەيان دووچارى مىدال و لاوان دەبىت لەناكامى تىكشكاندى خانە بەرەمە ھىنەرەكانى ئىنسۇلىن كەدەكەنە دوورگەكانى "لانگەرمانس" كۆمەلىك خانەن دوورگە پىك دىن-.. دەشەت ئەو تىكشكاندن و تىكدانى خانانە لەناكامى ئەخۇشىيەكى بەرگىرى خۇدىيەمە يا ئەخۇشىيەكى ئايرۆسىيەمە يا چەند ھۆكارىكى نەزانراوى دىكەمە روویدات.

2- شەكرەى پىرى:

يا ھىلى دوومەى شەكرەى مەمانەكۆردەمە سەر ئىنسۇلىن، ئەم جۆرەيان بەپىلى يەكەم دووچارى كەسە قەلەمەكان دەبىت، لەگەل ئەوانەى پىرىكى كەمیان لەئىنسۇلىن لەلەشدايە، يا ئەو كەسانەى تىكچوون و نارىكىيەكىيان لە ەورگەكانى ئىنسۇلىن لەخانەدا ھەيە.

3- شەكرەى دوومەى:

لەناكامى چەند ئەخۇشىيەكى دىكەمە روویدات، ەك گەرەبوونى رىز مېشكە رىزىن يا تىكچوونى كارەكانى سەرە كۆرچىلە رىزىن، يا زەبرو قەيرانە دەرونىيەكان، يا سەك پىرى، يا لەناكامى ئەشتەرگەرىيەمە ...تاد.

تىكچوونەكانى ئەخۇشى شەكرە

شەكرە دەبىتە ھۆى كەوتنەمەى مەترسى و بارى نۆر ترسناك لەجۆرىك لەوانەيە مەوۇف بەشىۋەيكەى خاۋ يا خىرا لەئاوېرەت:-

* تىكچوونە خىراكان:-

چەند نىشانەيەك لەخۇ دەكرىت، لەوانە ئارەق كۆردەمەى سەرنىشە ھىلچ دان و بۆنى ناۋ دەم و لاۋازىۋ بى ھىزى گشتى و تىكچوونى ھۇش و ئاگاۋگىز بوونەدەمارىيەكان و بوورانەمە.

* تىكچوونە درىژخايەنەكان:-

ئەوانەش رۆن، بەلام گىرنگىنىيان بەرەبوونەمەى فشارى خوين بەرەكان و تەسك بوونەمەى خوين بەرەكانى دل لەگەل ئاكامەكانى سىنگە كۆزى دل و سەكتەى مېشك.. ھەرەمە كەم و كۆپى يا لەكارەكەتتى گۆرچىلەشى ئىدەكەۋىتەمەى، چەند دروستىيەك لەدەمارەكانداۋ لەدەست دانى كۆنترول كۆردىن يا زال بوون بەسەر مېزەلاندە ى ھەكرىنى پىست و چاك نەبوونەمەى پىنەمەى پىن يا لەپەكان و ئاۋى سىپى و ئاۋى رەشى چاۋو جىابوونەمەى تۆپى چاۋو كۆزىر بوون

...ۋاد.

ئىنتەرنېت

ھەندىك لەنەخۇشە

بەكتىرەكانى پەلەوەر

دىيارى كىردى، چارەسەر بەرگىرى

پەرچەنى: دارا محمد احمد

ئەندازىيە كىتوكالى

دەپتە ھۆى مەنى پەلەوەرەكان بەرۋەيەكى زۆر بەرۋ، تاو
سەچچون، لاواز بوونى گىشتى، ئەمانى ئارەزوۋى خوارىن،
كالبوونەوۋى پۇپنەر گوارەكان.

1-ھۆكەرەكان؛

2-سالمۇنىلا جگە لە چۆرى سالمۇنىلا بىلوروم
سالمۇنىلا گالىنارم و تىفيمورىوم

سى ئەگۇتا

سى فېرتشو

نېشانەكانى تويگارى؛

سوربوونەوۋى ھەموو ئەندامە ئاۋەكىەكان بەتايىت
جگەر، سېل، دل و سىيەكان، لەئەتەتى دىرۋ خاپەندە گىرى
بچوركى زەرد لەسەر جگەرە ئەندامەكانى ئارەوۋە
دەردەكەيت، رىخۇلە كۆزەش پىر دەپتە لەپارچەى زەردى
شىۋە رەق.

*رېگاكالى بىلورونەوۋە؛

لەزىگەى مېلەكان و مېلەكان زۆر كات بەھۆى پېس
بوونى تويكىلى مېلەكە بىرىقنە، ھەروەھە لەزىگەى بىلەندەو
مېروو مۇف، ھەربانەى ئاۋ كېلەكە، ئالىكى پېس بىر،
ھەروەھە بىرەمە ئازەلىەكان و ماسسى ئەمانە ھەموۋى
سەرچاۋەى بىلورونەوۋە.

*رېۋەى توش بوون و مەن؛

رېۋەى توش بوون لەنۋەندى (0-50) دايە ئەگەر
نەخۇشەيەكە چارەسەر ئەگىر تەندىش دەگاتە ھەمان

لەم بابەتەى خوارەوۋەدا زانىيارىيەكى سەرەتايەمان دەست
دەكەوۋىت دەتوانىن بەئاسانى لەگىرەگىرەن نەخۇشەيە
بەكتىرەكانى پەلەوەر* "مىشك" تى بگەين لەرۋەلەتەى
ئاۋەپاستدا.

دەتوانىن زۆر رېگا بەكار بېيىن، كاتىك ھەست كرا پەو
نەخۇشەيەى بىلەندە كە "پەلەوەرەكە" توش بوور، ئەم
زانىيارىيە بەكاربېيىنە، بۇ زانىيى مۇكارى نەخۇشەيەكەو
رېگاكالى بىلورونەوۋەى وچۇنەتەى چارەسەر بەرگىرى
لەنەخۇشەيەكە، بەلام كاتىك نەخۇشەيەكەمان دەرك پىن كىرد
دەتوانىن زانىيارىيەكان بەكار بېيىن ۋەك رېبەرىكى سەرەتايى
بۇ دىيارى كىردى نەخۇشەيەكەو پاشان دەتوانىن پىش
گەرەنەوۋە بۇ دىيارى كىردن و شىكارە كىلىنىكىيەكان بەگىشتى
چارەسەر بەكار بېيىن.

سودمەندبوونى خىزا لەچارەسەرى نەخۇشەيەكە
لەكىلەكەكانى پەرومەى چىدا كارىكى پىويستە دەتوانىن
ئەمە بەدەست بېيىن ئەگەر بەخىو كەر زانىيارىيەكى گىشتى
لەسەر نەخۇشەيە بىلورەكان ھەبىت، ئەم بابەتەى خوارەوۋە
يارمەتى بەخىو كەر دەدات بۇ بەدەست ھىنانى زانىيارى
لەگىرەگىرەن نەخۇشەيەكان:

1-سالمۇنىلا پەلەوەر "پاراقىمۇنىد"؛

2-نېشانەكانى؛

زۆرەى كات ھىچ نېشانەيەكى ئاشكرا نابىنرەت،
لەھەندىك كاتدا ئەگەر سالمۇنىلا لەچۆرى زىانەند بىت

رېژىم

*خۇپاراستىن ۋ چارەسەر:

رېنمايى دروستى پەلەمەر بەتەوايى لەكىلگە جوجەلە
 ھەلھەنەكاندا رەچاۋ بىكرىت، ديارىكرىتى بالندە توش بوەكان
 لەرىگەى تاقىگەۋە، رزگار بوون لەسەرچاۋەكانى
 بلاۋبوونەۋەى نەخۇشىيەكە بەتاييەتى ئالىكى پيس بوو،
 دەتوانىن فيورازولىدون بەكار بېتىن، بەلام ھەندىك بالندەى
 ھەلگىرى نەخۇشىيەكە دەمىنئەتەۋە، ھەرۋەھا بەكارھىتائى
 نەنتى بايۇتېكى ۋەك ئەمۇكسىسىلېن.

*تېفۇنىدى پەلەۋەر:

*نېشانەكانى:

مردنى كتوپ، نەمانى ئارەزوۋى خواردن، تىنوبوون،
 كالبوونەۋەى پۇنەن دالىەكان، سىچوونى ئاۋى زەرد باۋى
 بۇن تاخۇش، ئاۋ ھەناسەبېرىكى، لەھالەتى دىرۇڭ خايەندا زۇر
 كات مردن يەشۋەيەكى ھىۋاش بەردەۋام دەبىت.

1-ھۆكارەكانى: (سالمۇنىلا جالپىنارمى بالندە:

نېشانەكانى تۈنكارى:

سوربوونەۋەى يان زەردەلگەپانى لەش، گەرەبوونى
 جگەرۋ سېل، دەرەكەۋىتى رەنگى سەۋى ئالتوونى لەسەر
 روۋى جگەر، لەمرىشكى ھىلەكان سىيەكان قاۋەيىن ۋ توش
 بوون بەئارەبەندى "الاۋدىما"، گۇپان لەشۋەى ھىلەكان دا.
 *رېڭاكانى بلاۋبوونەۋەى:

زۇر خىرا بلاۋ دەبىتەرە ئەبالندەيەكەۋە بۇ بالندەيەكى
 دىكە لەرىگەى ئاۋەندىكى گۈنەزەرۋە ۋەك مېرەكان يان
 بالندەى كىۋى زۇركات ئاۋ ئالىكى پيس بوو سەرچاۋەى
 بلاۋبوونەۋەى بىن، بەكتىرا دەتوانىت بۇ ماۋەيەكى دىرۇڭ بۇ.

*رېژىم مردن ۋ توش بوون:

رېژىم توش بوون زۇر بەرزە، رېژىم مردن بەبىن
 چارەسەر كىردى دەكاتە 60% زۇرەى توش بوون لەپەلەۋەى
 گەرەۋەدا دەرەكەۋىت بەكەمى كار لەجوجەك دەكات،
 دەگۈنچىت بالندەى توش بوۋ دۋاى چاك بوونەۋەى
 گۈنەزەرۋە بىت.

*خۇپاراستىن ۋ چارەسەر:

پىۋىستە بۇ دىارى كىردى نەخۇشىيەكە پشكىنى
 تاقىگەى لەكىلگەكاندا بەنەنجام بگەيەن، رزگار بوون
 لەبالندە توش بوۋەكان، چارەسەر بەفيورازولىدون يان
 فيودالتادون گىرگىسى دان بەچاۋدېرى دروستى پەلەۋە،
 گۇپىنى راخەرى ژىرەۋەيان.

*نەخۇشى بلوۋرەم "نەخۇشى سىچوونى سېى":

نېشانەكانى:

لەبەنەپەتدا توشى جوجەك دەبىت ۋە دەبىتە ھۇى مردنى
 ھەندىك بەبى ھىچ نېشانەيەك، جوجەكان كۆمەل دەبىن لەيەك
 شۋىندا چاۋيان دادەخىرت، بەبەرەۋامى تىنوبان دەبىت،
 ئارەزوۋى خورادنىيان نامىنئەت، سىچوونى سېى زۇر كات
 دەبىتە ھۇى زۇر بوونى لاۋاز بوونى گەشە، لاۋاز بوونى
 دروست كىردى پەر لەبالندەى پىگەيشتوۋەدا، تىكچوونى
 ھىلەكان دەرەكەۋىتى بەشۋەيەك كە گۇشەى ھەبىت، بوونى
 پاش ماۋەى پيس بوون بەخوۋىن.

1-ھۆكارە: سالمۇنىلا بلوۋرەم

2-نېشانەكانى تۈنكارى:

گەرەبوون ۋ سوربوونەۋەى جگەرۋ سىيەكان ۋ
 دەرەكەۋىتى مادەيەكى زەرد لەرىخۇلە كۆرەۋەدا، بەشى
 ئاۋەۋەى تۈرەكەى زەردىنە ھەۋىرى ۋ پيس بوو، بەخوۋىن
 زۇر كات دۋاى ئەمانە گىرىنى خۇلەمىشى بچوۋك لەسەر
 جگەرۋ سىيەكان ۋ دىۋارى دالۋ سىقەتۇرە دەرەكەۋىت.

*رېڭاكانى بلاۋبوونەۋەى:

بلاۋبوونەۋەى لەرىگەى ھىلەۋە، زۇر كات دەگۈنچىت
 بالندەى گۈنەزەرۋەى نەخۇشىيەكە بەمىنئەتەۋە دۋاى چاك
 بوونەۋەى، دەگۈنچىت نەخۇشىيەكە بەرىگەى راستەۋخۇ يان
 ئاراستەۋخۇ بلاۋ بىتەرە لەرىگەى ھەر ھەلگىرىكى ئاۋەندى
 نەخۇشىيەكەۋە بىت.

*رېژىم توش بوون ۋ مردن:

رېژىم مردن لەنئوان (2-50%) دايە بەلام نەخۇشىيەكە
 بەرەۋە ئەۋە دەچىت كە ھەمۋە بالندەكان توش بكات.

چارەسەرۋ بەرگى:

شىكارى خوۋىن ۋ دور خىستەۋەى پەلەۋەرە توش
 بوۋەكان بۇچارەسەرۋ پەرگىرى فيورازولىدون
 ۋەنتى بايوتېكى گۈنچاۋ بەكار دېتىن، پىۋىستە بالندەى
 ھەلگىرى نەخۇشىيەكە لەناۋ بەرىن، باشكىردى چاۋدېرى
 دروستى بەتاييەتى لەھەلەنكەدا.

*كولپىراى بالندە (پەلەۋەر):

نېشانەكانى:

ئەم نەخۇشىيە بەگىرتىك دادەنرئەت لەبالندە
 بەتەمەنەكاندا، نېشانەكانى پىش دەرەكەۋىتى رېژىمەكى بەرز
 لەمردن دا دەرەكەۋىت جگە لەمە نېشانەكانى لاۋاز بوونى
 گىشتى ۋ نەمانى ئارەزوۋى خواردنى، دەرەۋاى لىنچ،

سەكچىۋون لەگەل بۇنى ئاخۇش، بىرىن دەركەۋتەن لەسەر پۇپنەو دالىەكان.

ھۇكارەكانى:

زۇرىيە كات ھۇكارى تووش بوون بەم نەخۇشىيە بەكتىراي باسقورىلا ملتوسىدا و بەكتىراي سىلى دىۋزە.

نېشانەكانى توپكارى:

سورىبونەمەيەكى بەرچاۋ لەلەش و ئەندامەكاندا، پەلەي زۇرى خۇيىناۋى بچوك لەئەندامەكانى كۆلەندامى ھەرس دا، لىل بوونى سىيەكان، ھەركەردى سىيەكان، ھەركەردى جومەكان

رېگاكانى پلاۋىبونەۋە:

پلاۋىبونەۋەي خېرا لەنۋەندى بالندە تووش بوەكاندا، رېقنەي بالندە تووش بوەكان، پېس بوونى ھۆلەكانى پەرمەدە زەۋىيەكەي كە بەكتىرا دەتوانىت بۇ ماۋەيەكى دىۋز خايەن تىيادا بىزى، زۇر بەناسانى بەمۇي مېۋەكانەۋە دەگوزىيەۋە، ھەرمەھا لەرېگەي بالندەي دەشتى و كىۋى و كرمەكان، ھەرمەھا لەرېگەي مۇۋەۋە.

زىۋى تووش بوون و مەن:

زۇر بەختىراي لەناۋ كىلگەدا، پلاۋ دەپىتەۋە بوونى عوتىرەي زۇرى بەكتىرا لەبەر ئەۋە زۇر لەپەلەۋەرەكان دەمىن لەبەر تووش بوون بەنەخۇشىيەكە، لەھەندىك ھالەتى دىكەدا كارىگەرى نەخۇشىيەكە كەم و ھىۋاشە و بەناسانى تىدەپەرىت.

چارەسەرۋە بەرگى:

دەتوانىت چارەسەرى نەخۇشىيەكە بەپەكارمېنانى دىۋە زىندەيەكانى ۋەك تىتراسايكلىن بىرگىت، ھەرمەھا پېدانى قىتامىنەكان و خۇيە ئاۋىيەكان، كوتان بە كوتراۋە عوتىرە زۇرەكان لەگەل چاككەردى چاۋدىرى دروستى و سىستى پەرمەدە.

* پەرمەھە يان بالندە لەم بابەتەدا زىياتر مەبەست لى مەشكە.

سەرچاۋە:

مجله دواجن/العدد 146/حزيران 1999

نامانەكەردى: د.سلطان كاظم السعيد

بەھاسى خۇراكى گويىز

زانا ئىسپانىيەكان ئەرمەيان دەرخىست كە گويىز دەتوانىت بىرى كۆلىستىۋىلى خۇيىنى مۇۋ دابىيەننىت، بەشۋەيەكى گىشتى كەۋەش زانراۋە كە سەۋزەۋ زەيتى زەيتون و بىرى دىيارىكرەۋ و كەم لەگۇشت دەتوانن كە بىرى كۆلىستىۋىلى زىان بەخش لەخۇيىندا كەم بەكەۋە، بەلام ئەم توۋىيەۋە تازەيەي لەئىسپانىيا كەۋە ئەۋەي دەرخىستۋە كە بەشۋەيەكى گىشتى چەرەسەكان و گويىز بەتايىبەتى دابىيەنلىرى چىساكى كۆلىستىۋىل لە خۇيىندا، گويىز بىرىكى باشى لەچەۋرى جۇرا جۇرى ناتىرى تىدايە، ھەرمەھا بىرى باشى لەترشە چەرىيەكانى (ئۇمىگا 3) و ئىتامىنەكان و توخۇمە خۇراكىيەكانى دىكەي تىدايە. لەلەيەكى دىكەۋە ھەرم سەبارەت بەگويىز (نىۋ سايلىتسى) زانستى بەرىتانى پلاۋى كەدەۋە كەزانا بەرىتانىيەكان لەم ئاۋىيادا تولىۋىيەكانى كارايى ھەندىك دارگويىزى ئەفرىقى دەربۇن لەچارەسەركەردى نەخۇشى شەكەر، جۇرى ئەم گويىزانەش بە (ناسمىت) دەناسىرېن و لەناۋەراسىتى ئەفەرىقىدا ھەيەم دانىشتوانى ئەم ئاۋچانە ئەم گويىز بەكارەدەمىن لەچارەسەركەردى نەخۇشى شەكەرەدا، ئومىد دەكرىت كە لەدەۋا رۇۋا ئۆزدارانىش بىتوان دەرمەنى تايىبەت بەچارەسەركەردى شەكەر ئەم گويىزە دەربەيىن.

سابوۋنىك رىش دەتاشىت

ئىستا دامەزراۋە ئەۋرەيەكان سەرگەرمى تاقىكرەۋەن لەسەر جۇرە سابوۋنىك كەرىش دەتاشىت، ۋانە خۇي مۇۋەكان لا دەبەت ھەرمەك مەكىنەي رىشتاشىن، بىن ئەۋەي زىانى لاۋەكى ھەيىت و، رىگىرىش پكات لەۋاندەۋەي مۇۋەكان. و نىياز ۋايە كە ئەم جۇرە سابوۋنە پاش چەند سالىكى نىكە بەكەۋە بەردەست پاش ئەۋەي تاقىكرەۋەكەنى سەريان كۆتايىيان پىئات.

مىران لەئىزگەي نىماراتەۋە

پاراسايكۆلۇژى لەنيوان رابردوويەكى

ريشەدارو چاوەروان كراوەكانى داھاتوودا

((ھەلثاردەيەك لەراپۇرتى ساڵانەى بنكەى توپىرنەوھ
دەرونيەكان))

ئا: مەريوان ئەبوبەكر ھەلەبجەيى

سەرەتاىەك بۇ قۇناغەكان

لەكاتىكدا خىمە لەمەزەرى سىنئەمدەين، پىتويستە ھەر
يەكەو لەبوارە جياجىياو تايبەتەكەى خۇماندا كەمىك
بەخۇماندا بچىنەوھ تا ئەو راستىو نەستكەوتانە بخەينە روو

پىشەكى سەھەم: چەمكەكانى داھاتوو لەشۇن و كاتى پىنگەى

پاراسايكۆلۇژىدا.

پىشەكى يەكەم

پاراسايكۆلۇژى، "دور لەمانا زاروھىيەكەى" ماناى

لىكۆلىنەوھى زانستى بۇ ديارە
ئاناساييەكان (Paranormal)
دەگەيەنئەتە واتە ئەو دياردانەى كە
لەزۇرەى لايەنەكانى شيكارى
زانستىوھ دورىن و لەگەل ئەوھشدا
پشت بەھۇكارەكانى ماددى دەبەستى
ئەوھىش مەزۇقەكە خۆيەتى.

جۆرى ديارە ئاناساييەكان
كە پاراسايكۆلۇژىەكان لەتويزىنەوھ
گرتكى پىن دەدەن، سەرچاوەكەى
دەگەريئەوھ بۇ مەزۇق، يا ئازەلان، يا



كەزاناين و توپىرنەروان و پىسپۇران
بەدرىژايى چەند سەدەمەك ھىناويناھتە
ئاروھو بەنەقلىكى كراوەو بىننىنىكى
رەخنەگرانەيى و ھىوا بەخشەوھ لىنى
بدويزىن تا بەرنامە رىژىكى ئىستايى
وھ يەكەم ھەنگاو و پىش بىننىنەكەش
وھ دوھ ھەنگاو بۇ داھاتوو ئەم
زانستە دروستى بکەين كە ھەر لەدیر
زەمانەوھ زۆرىنەى كەسايەتە تايبەت
مەندىەكانى ئەم بوارە پىوھى خەرىك
بوون

ھەر گيان لەبەرىكى دى (ئەوانەى پەيوەندىان پىوھى ھەيە)
بەو گريمانەيەى ئەقلى كارىك ئەنجام دەدا كەلەرادە بەدرو ئەم
دياردانەش لە وشەيەكدا كۆكراوەتەوھو پىنى دەلئىن
(پاراسايكۆلۇژى)، يان ئوانا لەرادەبەردەرەكان، يان
بە "ساي" "Psi" كە بەم دوايە ناويان ئىناوھ.

دياردەى (ساي) لەدوو جۆرى سەرەكى پىك ھاتووھ:

يەكەم: ساي زانىارى Cognition

ئەمەش زياتر بەھەست پىن كەردنى سەرووى ھەستەكان

جا بۇ ئەوھى نووسىنەكانمان و خويندەنەوھكانمان زياتر
گشتى بىن و لەقۇناغەكانى ھزر و ديارى كەردنى سەرووى ئەم
زانستە تىنەپەپىن و بتوانىن شتىك ديارى بکەين، بەسنى
پىشەكى زۆر پىتويستەوھ دەچىنە ناو ئەم باسەوھ:

پىشەكى يەكەم: بىرىتىيە لە چەند تىروانىنىكى سەرەكى بۇ
تىگەيشتەم و ديارەكانى پاراسايكۆلۇژى.

پىشەكى دوھم: پابەند بوون لەرەخەو لىكۆلىنەوھكانى
پاراسايكۆلۇژى.

(الادراك فوق الحسى) E.S.P. ناو دەبرىت.

دووم: ساي كىردارى Psi action

ئەمەش بەسايكولوگىزىيا (تأثير العقل على المادة) P.K. ناو دەبرىت، ھەست پى كىردىنى ھەستەكان (ساي زانىياري) لەچەندىن دياردە پىك ھاتووو چۈنگە پىشت بەكەستىكى دىكە دەبەستى و كىردارەكان سىروشتىن و سەرچاۋەى زانىيارىەكانن.. بىم دياردەيەش دەوترى دوورە سۆسە ("التخاطر-Teipathy")

كاتىكىش سەرىخۇ دەبىت و پىيۈستى بەھىچ ناۋەندىك نىە تا لەرىگەيە رووداۋەكان يان زانىيارىەكان بە ئامانچىكى ديارى كراۋە ۋەرىگىت.. بىم دياردەيەش دەوترى روون بىنى

(الجلء البصرى) ياخود

(الستشفاق-Clairvoyance) بىچگە

لەمانەش ئەگەر ئامان ئا كە درك

كىردىنى سەرووى ھەستەكان

بەشەيۋەيەكى سەرىخۇ دوور

لەديارى كىردەكانى فىزىيائى بۇ كات

و شۈيىن (الزمان والمكان) كارى كىردو

ۋەك تىۋرە ئامانچەكان بۇ رابىردو،

ئىستى، داھاتو بەكاربەينىت، ئەۋە

دەكرىت ساي زانىياري بىتتە ساي

زانىياري رابىردو، ساي زانىياري

ئىستى، ساي زانىياري داھاتوو.

دەكرىت دابەش بوونى ئەكادىمى

بۇ ئەم دياردەنە لەم شىۋەيەدا

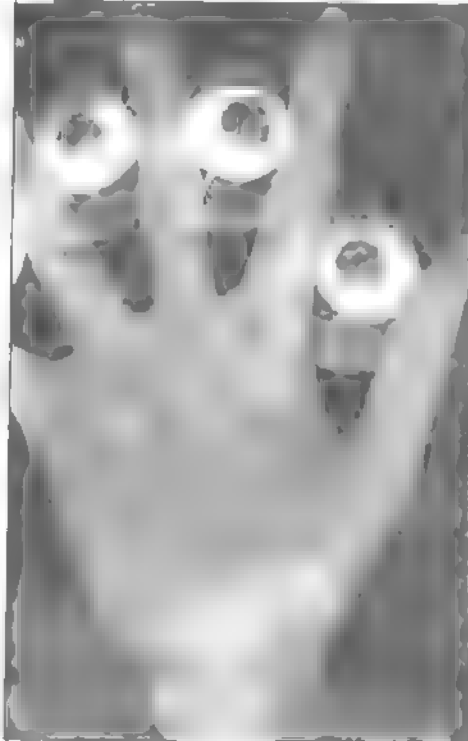
دابىنرەن بەلام لەروى كىردارى و

جى بەجى كىردەنە گرانن، بەتايىبەت

لەروونكىردەنەي دياردەى دوورە

سۆسەدا بۇ ئەۋىنە لەرووى تىۋرە دوورە سۆسە و روون بىنى يەك پىئاسەى بۇ دەكرىت ئەۋىش درك كىردىنى سەرووى ھەستەكانە بەلام كاتىك دىيىنە سەر شىكارە زانستىكە ياخود جى بەجى كىردىنى كىردارەكە، جگە لەۋەى لەئەنجامدا ھەرىكە بۇخۇيان جىاۋازن، دەبىنەن لەرووى كىردارىشەۋە جىاۋازىەكان زۇر زۇر، ئەگەر قولت بۇى پىروانين:

ھىز (فكر) ي تاۋەند يا كەسى تۈانا لەرادەبەدەر لەكاتى كىردارەكەدا كارىگەرى ماددى بەسەر مېشكىرە دروست دەبىت، ھەر ئەۋى كارىگەرىش وا لەناۋەند (الوسيط) دەكات دياردەى روون بىنى جى بەجى بكات.. لەبەر ئەۋە لەرووى



كىردارى و جى بەجى كىردەنە دوورە سۆسى بەناۋ خەلكدا زىاتر بلاۋو باۋەو باشترىن زاراۋەش بۇ گونجاندنى ئەم دوو دياردەيەى كۆپۈنەۋەيان لەروى زانستىكە ئەمەيە (درك كىردىنى سەرووى ھەستەۋەرە گىشتىەكان) "GESP" واتە يا دوورە سۆسە، يان روون بىنى، يان ھەردوۋىكان.

تۈيۋرەۋان و زانىيائى دەروون ناسىۋ دەمارزائىۋ فىزىيائىەكان لەبابەتى ھەستەكاندا "Consciousness" بەھەمو ئەۋانەى پەيۋەندىان بەكىردارە ئەقلىۋ فىسۇلۇۋىۋ بايۇكىمىيائىۋە ھەيە بەتايىبەت لەرووى بىركىردەۋەۋ وئىنە كىردن و خەيال و بىرچۈنەۋەۋ.. تىاد كىارى زۇدىان كىردوۋە، بەلام ئەيانتۋانۋىۋە گەرەنەكانيان بەناۋ ھەستى

دەرەكىدا (الوعى) بەرنامە رۇژىكى ئەقلىنى بەدەننى بى ئەۋەى پىرواننە ھەندىك دياردەى سەرسۈرەينەر و ئەينى ئەقلىۋ ئەۋ سەرسۈرەينەرەنى كە بىركىردەۋەى خەلك بەلاى خۇياندا رادەكىشش و لەشۋەيەكى ون بووى شارۋەى ئاماقول دا چار چار دەرەكەون.

لەۋ پىرسىيارە گىرنگانەى لەم رىگەيەۋە دەكرىت:

1- ئايا مۇۋ جگە لەۋ ھەستەنەى ھەيەتى (بىينى، بىيىست، بۇن، تام، بەركەۋىت) دەتۋاننىت زانىياري لەسەر جىھان و گەردوون و مۇۋ دەست كەۋىت؟

2- ئايا مۇۋ دەتۋاننىت كار لەسەر ھىزە مادىەكانى ھەبوون و

روداۋەكان لەرىى ئەقلىۋە بكات؟

ئەم دوو پىرسىيارە سەرجاۋەى ئەۋ لىكۈلىنەۋەۋ گىتۈگۈيانەن كەپرۇۋەكانى ساي زانىياري بەرىۋەى دەبەن و لەسەر بىنەماى ئالوگۇپكىردىنى ھىزە شارۋەكانى دوو كەس لەنىۋان خۇياندا، ياخود سىروشت و تاكە كەسنىك زانىيارىەكان دەگۈدرىنەۋە، بەلام ھەتا ئىستى ئەم دياردەنە لەناۋ زانست و ئامرازەكانى فىزىيادا ئەناسراۋە لەبەر ئەۋەيە كە (ساي زانىياري) ھەتا ئىستى ۋەك پاراسايكولوژى دەبىتتە ئاۋەروك و بىنەماى تۈيۋرەۋە زانستىكەكانى سەردەم.

بۇ زىاتر روون كىردەۋە گىرنگىرەن دياردەكانى ساي

زانىارى لەم سىبەشەدا دىارى دەكەين.

1-درك كىردى سەرووى ھەستەكان: كە وەلام دانەومىيەكى دەرمەوى مەۋقە بۇ نەرنەدى مەۋقە بى بەكارھىنانى ھۆكارە ھەستەكان دەپنەدەۋىيەش:

ا- دەرە سۆسە: گواسستەنەوى ھىزىر لەكەسىكەۋە بۇ كەسىكى دى بى بەكارھىنانى ھىچ ناۋەندىك "بۆنمەۋنە كەسى يەكەم بىر لەشتىكى تايىت بەخۇى لەكاتەۋە كەسى دوۋەم بەمۇى تۈنانا كانىيەۋە دەزانىت بىر لەچى دەكاتەۋە. لەراستىدا ئەم دىارەيە لەناۋ كوردە بە (بىرگۈپكى) ش ھاتۈۋە بەلام دەرە سۆسە ۋەك ماناۋ ۋەك چەمك زۇر نەيك ترە.

ب- روون

بىنى: پىن زانچن يا ھەست كىردى شت ۋەك رووداۋ بەشۋەيەك ھىچ كام لەپىنچ ھەستەكە كارى تىدا نەكردىن. بۇ نەۋنە. لەپىر دىت بەپىرى كەسىكدا گۈايە مەكەيان گىرى گىرتۈۋە، پاشان بەھەلەداۋان دەچىست بۇ مەۋە دەپىنىت راستە ھەر لەر كاتدا كە ئەم بەپىرىدا ھاتۈۋە مەكە سوۋتاۋە. ئەم دىارەيە پىش



ترىش لەناۋ كوردە بە چارۋى كەشف ناۋ زەند كىراۋە. بەلام ئەم زارۋەيە لە بىرۋاپى سۇفىزەۋە ۋەرگىراۋە روون بىنىسى ۋەشەيەكى زانستىانە ترە... ئەۋەى پىۋىستە لىرەدا دەرىخەين خالىكى زۇر زۇر گىرنگە. ھىچ شۋىنىك كارناكاتە سەر ئەم دىارەيە، ۋاتە كەسى بەتۈنانا لەھەر شۋىنىكدا بىت ۋ لەھەر كاتىكى زەھەنىدا بىت نەتۈانىت ئەم دىارەيە پىادەبكات... بەلام ئەم دىارەيەى كەبەسەرىدا تىپەپ دەپىت بۇ رابىردىۋىان بۇ ئىستە دەگەرتەۋە ئەگەر روونتر لىۋەى بدۋىن كەسى بەتۈنانا ھەمىشە ھەست بەر رووداۋانە دەكات كەكۈن روۋىيان داۋە ياخود ھەر لەر كاتەدا روۋەدات... بۇ نەۋنە نەلى: (تانىستە

مەكەمان گىرى گىرتۈۋە) ئەم رووداۋە كۈنتر يا لەر كاتەدا كە ئەم نەپىركىننى روۋى داۋە نەك لەداھاتۈۋە... ئەگەر بىت ۋ لەپاش قسە كىردەكە روۋى دا ئەۋەدەچىتە خانەى پىش بىنىيەۋە نەك روون بىنى. ج- زانىشى رووداۋەكانى دۋارۇز. پىش بىلى "التنبؤ" "Precognition":

ئەم خانەيەش ھەست كىردى زانىشى ئەم رووداۋەم بەسەرھاتانەيە كەلەپاشەرۇزدا(يا لەداھاتۈۋە)دىنەدى... جىاۋازى ئەم دىارەيە لەگەل دىارەى روونىنىدا تەنھا كاتى رووداۋەكانە... ئەگەر كەسى بەتۈنانا باسى روۋاۋىكى كىردى رووداۋەكە كۈن يا لەر كاتەدا روۋىدا ئەۋە دەچىتە

خانەى روون بىنىيەۋە... ئەگەر پاش باس كىردەكە روۋىدا، ئەگەر ماۋەى رووداۋەكە بەنىۋ خولەكىش پاش باسكىردەكە روۋىدا ئەۋە دەچىتە خانەى پىش بىنىيەۋە. 2-كىماركىردى ئەقەل لەسەر ماددە(الساىكوكنىسىن) ئەم دىارەيە كارىگەرى ئەقەل لەسەر روۋاۋە فىزىيەكان دەگەيەنن بەن ئەۋەى ھىچ ھىزىكى فىزىيائى زانراۋ دەخالت بكات... ۋاتە ھىچ ھۆكارىكى ماددى لەنىۋان كەسى بەتۈنانا ۋ

ماددەكارىكىراۋەكە ناپىتە ناۋەند. بۇ نەۋنە بى ئەۋەى ھىچ شتىك بەكاربەننى، تۋپىك بىۋىنىتەۋە يا سەما بەكەۋچكىك بەكەيت ياشۋەشەيەك بىكىنى... قاد. پىشەكى دوۋە:

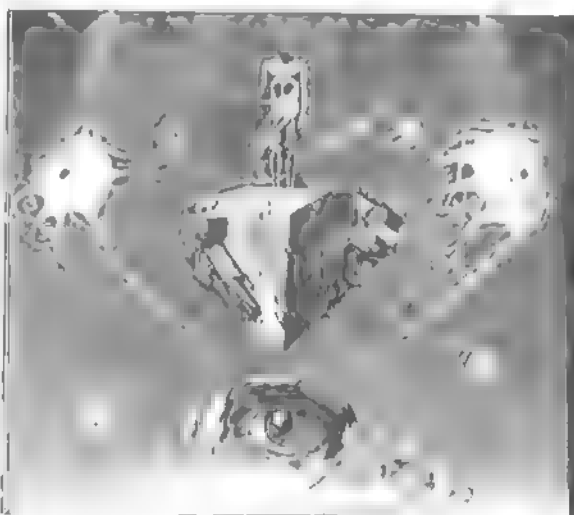
مىخەتى مەۋق لەھەموو كات ۋ شۋىنىكدا جۋىكە ئەتاك رەۋى يا زىادەبۇزى. فكىرى مەۋقىش بەدەرىزائى مەۋىۋى سەدەكانى پىشۋ چەندىن جۋر تەكەرۋىتى ۋ زىادەرەۋىتى بەخۇيەۋە بىنىسەۋە... ھەر قۇنغاۋىكى پىشەكەۋى كەشەسەندروى قەلسەفەۋ ھىز، بەبى بازەيەكى پىر لە رىگىرى ھەنگاۋى نەۋاۋە كەم تا زۇر تۋشى ۋەستەن ۋ پاشەكشىۋ ھەندى جارىش شەلەيان كىردۈۋە.

بىخراۋ و بەلگە دار دروست بوو... چەند كەسىنكى شارەزائى
ئەو سەردەمە سەرۆكايەتى ئەم كۆمەلەيەيان دەكرە لەوانە: (
ئۆلىقەر لودج، وليمە كروس، ھەزرى سەدوچوك، ھانزە دريش،
ھەزرى بىرجسون...) بەرنامەى ئەم كۆمەلەيە لەو دەدا ديارى
كرابوو كە ئەگەر گوىى بىستى كەسىنكى بەتوانايان كود،
لە ھەر شورىنكى سەر ئەم زەمىنە بىت، كە گوايە توانائى
پىشېينى و رۆن بىنى و كار كۆرە سەر شت و ھەر يەككى لەو
توانايانەى ھەبىت دەبى تويزەروان بچن بۆ لای تا لەراستى و
دروستىەكان باش تىبگەن و لەگەل خۇيان بېبەن بۆ كۆمەل و
بىخەنە ژىر چاودىزى چاكەوە تا لەدايدا دىوا راپۆرت لەسەر
ئەنجامەكانى بنووسىن
پىشكەشى لايەنە
بەرسەكانى بگەن.

ئەم كۆمەلەيە ۋەك زامان ھالى
خۇي گۇڧارىنكى زانئىستى
دەركىرد. سەرتوسەھرەكەي
پروڧىسۇر (ھەزرى سىدجوگ) بو
كە ئەو كات مامۇستاي
فەلسەفە پەنەن
زانكۇي (كەمبەردج) بۇ زياتر روڧ
كردنە ۋە مەنھەجىيەتى ئەو
كۆمەلەيە كە ئەو زانا گەورانە
تىنىدا بوون، يەككى لەگۇتارە

کورته کانی پروفیسور هنری سمدجوک به کورتنی ده نووسینه وه
که ده لی:

"ئېمە زۇر جار گوئۇ بېسىتى ھەندىك كەس دەبىن كە دەتوانن كارى لەرەدەدەر بىكەن.. ھەندۇ جارىش شاھىدن بۇمان دەگىرنەۋە بەلەم ئېمە سەرىكى بۇ دەلەقېنن، چونكە زۇر بەخرابى دەكەۋىتتەۋە كاتىك جىھانىكى پەر لەشارستانى جىۋاۋزى نەكاتە نىۋان كارى راست و كارى درۇ... بەراستى نەگەر ئەر كارە بەتۋاناپانەى كە دەكرىت و بۇمان دەگىرنەۋە راست بوۋناپە ئەۋا بەھى زانستى گرنگىتەى ئەۋتۇى دەبوۋ مەزەندە نەكراپە، يەكەم ئامانجى ئەم كۆمەلەپەى ئېمە بەرجەستە بوۋى ھەموو ئەر بېستىرلوانەپە كەلەكات و شۈپنى تايىبەتدا دەكرىن و پاشان يخرىنە زۇر مەرچەكانى زانستەۋە كە ھىچ كۆمەلنىك ھەقتەگرىت، ئېمە بى ئەۋەى پىرومان پىن بىتن يان ئادەمانەۋىت سەۋورىكى بۇ دابىنن كەجىھانى بىشكەۋتۈى ئەمرۇى تىكەۋتۈۋە.. ئەمانەۋىت بەتەۋاۋى



باس کردن له‌وا روژ یا له‌داهاتوو، باسکردنه له‌هه‌وو له‌وو روژانه‌ی که پهن له‌فکرو بۆ‌چوون و سه‌رکه‌وتن و دواکه‌وتن و وینه کردنه‌ی که ته‌قلیه‌تی مروژ بۆ‌ی ده‌پوانی و پنی باش و مه‌عقوله.. جگه له‌وه‌ی مروژ له‌رابردوه پسر خوش و ناخوشه‌کانیدا ده‌ژی، به‌لام هه‌میشه هه‌ولی شه‌وه له‌دات داهاتووێ خۆیی و پاشه‌روژی شه‌م بوونه‌وره بزانیت به‌چی ده‌کات. به‌لام قسه له‌سه‌ره‌داهاتوو گران و گه‌وره‌یه چونکه روداو‌ه‌کان نه‌زانراون و چه‌ندین خۆینه‌وه‌ی هه‌مه‌ جۆری بۆ ده‌کری.. داهاتوو له‌گه‌ڵ رابردووا جیایازه.. به‌لام

يك جياوازي هميه كه به يه كهوه
دهيان به ستيته وه، نهويش
جياوازي فكهه، تي راماني
نيه له كوئدا بو ئيستاو تي
رامانمان له ئيستادا بو
داهاتوو... مه به ستيش
كارپي كردي نه سته
له هه له سته گاندي رابردوو كه
ده بيته نه زمونيكي پر
له تويزينه وه له سه ههست و
نه سته....

پانۇراماى پېنش ھاتەكان و
راپۇرتىكى كورت سىبە پارەت
بە ياراساىكۇلۇزى

لەسەدەکانی نۆز دەو ییستدا.

نهمی لهم بیست و پینج سله‌ی دوایی سهدی بیست دا
بئرا، ههول و ماندوو بوونیکی نۆرو پر له‌ناهه‌ماری و پر
له‌جورته‌ی زاناکان و توێژه‌رمه‌وه‌کانی سهده‌کانی رابردوو بوو
به‌تایبته‌ی سهدی نۆزده.

هر لمسانی ۱۸۹۵ وه زانی نه لمانی به نوابنگ (ماکس دیسوار) زاروهی پاراسایکولوژی بهسر کومه نیک له تواناو هیزه کاتی سهرووی هست و توانای جولاندنی شت له دورموه داپراند که پیشتر ناوی (توینینموه روجیه کان) و (له پشت ماده) وه (له پشت دهر وون زانه وه) و (زانستی) باشه روژ... قادی نرا بوو.

سالی ۱۸۸۲ کۆمەلەھى توپلىغۇچىسى ۋە كانى دەروونى "The Society for Psychical Research" لەبەرېتانيا دامەزئان... ئەم كۆمەلەھە بەشىت وتاتايى چەند كەسك و چەند رووداۋىكى

بۇمان دەرىكەۋىت ئايا ئىچىۋاتقان راستىن يانا... پاش روداۋى ھەر كارىك ھەملى راستىن دوستى بېسىتەكە ئاكەين بەلكى ھەملى بىدەين راستىكە بزانىن ۋەك بەلگە بۇ زائىنەكانى پېشۋەمەن بەكار پېشۋىن... ئامانجى ئىمە دەرىكەۋىتى راستىكە ۋە پەيۋەندىيان بەۋەۋە نىيە خراپ بىت يان باش".

سەركەۋىتى ئىم كۆمەلەيە لەھەمۋو جىھاندا دەنگى داپەۋە چەندەھا لىق لەۋلاتانى دى ئى دوست بوۋ ۋەك: نەرسەنسا، ئەمىرىكا، ھۆلەندە، دانىمارك، ئەروپىچ، پۇلەندە، ئىتالىيا، ئىسپانىيا... ھتە.

ئىم كۆمەلەيە پاش ماۋەيەك پىچ لەتۈزۈنەۋە بەدۋادىچون گەيشتە ھەندى راستى ۋە بىرچەستەۋىنى ھەندىك دىياردى نامۇ، لەگۇفارىكاندا بۇۋىيان دەكرەۋەكە مۇۋ خاۋەمنى چەندىن تۈنساۋ ھىزى دەۋۋىنى ۋە لەرادەبەدەر، گىرگەكانىيان دۈرەسۇسە ۋە رۈنېنى ۋە پېش بېنىيە

ھەۋەھا لە سالى 1885 دا يەۋنەي ئىم كۆمەلەي نەمىرىكى بۇ تۈزۈنەۋەكانى رۇج "American Psychical Research" نامەزرا.

سالى 1927 يىش زاناي رۈك ناس (رايىن) دۋاي بەدۋادىچون ۋە چەند لىكۇلەنەۋەيەك، تاقىگەيەكى پاراسايىكۇلۇزى لەزانكۇي (دىۋك) لەھەرىمى كارولىنەي ئەمىرىكى دامەزاندو بەۋەي يارمەتى پىۋىسۇر (ۋىيەم مكدوجال) شەرەزا لەۋۋارى دەۋۋىنىسىدا چەندىن تۈزۈنەۋەي ۋەردى لەبارەي ئىم دىياردە نامۇيەۋە كىرد... خىزانەكەشى (لۈيزارايىن) لەكارى تاقىگەكەدا ھىچى لەرايىن كەمتر نەۋو.

رايىن ۋەك كەسايەتى ۋە كۆمەلەكانى دى كارى نەكرىد تەنھا يە تۈنلە بەدەركەنەۋە نەۋەستا (ۋەك) ئەۋەي بەرىتانيا ۋە ئەمىرىكا پېش ھەلەسەن) بەلكى تۈزۈنەۋەي لەسەر كەسە ئاسايەكەنىش كىرد تا بزانىت رىۋەي تۈنلەي چەندە، پاشان بەھەندىك راھىتان تۈنلەي پى زىادكرەۋىن ۋە ئى كاتە ھەمۋو رىۋەكانى كۆكرەۋەۋە بەپېش ياساي ئەگرەكان چەندە تۈنلەي ۋە بۈۋىنى مۇۋىيان نەرخستەۋ... ئىم كارەي رايىن جگە لە تىۋر ۋاي كىرد كەھەندىك زائىستى دىكەش تىكەل بەلۈكۇلەنەۋەكانى دىكە بىكات ۋەك، ژمىرىيى، بىركارى، ۋەرزى... تاد.

لىكۇلەنەۋەكانى رايىن ۋە چەندىن كەسىدى لەئەمىرىكا،

گەردە لۈۋلىكى پى لەرەخەۋە بەرەۋەستكارى دوست كىرد ۋەك رايىن ۋە ھەۋەلەكانى بەرنامەكانىيان پىيادە نەدەكرە تا كۆنگرەي زائىستى لەۋۋارى ژمىرىيى ۋە بىركارى ۋە ۋەرزى تايىبەت بەدىاردەكان گىراۋ كارەكانى رايىن ۋەك لىكۇلەنەۋەي زائىستى پۈخت ۋەركىرا.

رايىن تا سالى شەستەكان بەردەۋام بوۋ... ئەۋەي باش دەزانى كە ئىم سالىئەي ئەۋى تىدەۋو ۋە چەندىن سالى دىش بۇ پاراسايىكۇلۇزى ھەر بەسەرەتا داندەنرەت. پاش ئەۋىش چەندىن شەرەزاۋ زانا پەيدا بوۋ ۋە چەندىن تىۋرىيان ھىئايە گۇپى... لە گىرگەكەين تىۋرى دۋاي نىۋەي دۈۋەمى سەدەي بېسىت ۋە بۇ چۈۋەكانى "تەشۋىز" ۋە "سېنك" ۋە، سەرەتا "تەشۋىز" دەۋۋەت:

ئەۋەي ئىمە پى دەلەين ئەۋەكى يا نەست تۈنلەي ھەيە ھەمۋو شۈنەكان بىرە بىكات چۈنكە خۇي نەشۋىنى ھەيە نەكات، ئەۋەشى كەرىگى كارىگەرى ئىم تۈنلەي دەگرەت ئەۋەكى دەركەي، ھەستەكان... ھەتا ھەستەكان كار بىكەن ئەۋە رىگىرە لەكارە بەتۈنلەكانى نەست دەكات... بۇيە دەۋىن خاۋەن ھىزەكان ھەتا خۇيان تەۋاۋ خاۋ نەكەنەۋە خۇيان نامادە نەكەن ۋە ھۆشەكان لەخۇيان ۋە ھەستەكان لەخۇيان نەبىن ئاتۈن ھىزەكانىيان بىخەنەگە...

بەم شىۋەيە پاراسايىكۇلۇزى ۋەك زائىست، زائىستىكى تۈيى بچۈكى دۋا رۇڭ گەۋرەيە، نۇر سەركەۋىتى بەدەست ھىئا بەتايىبەت لەۋۋارى پانتايە مەرىفە جىھانىكەيەۋە... نەپىشەۋەي ھەمۋىشيان زىادەۋىنى كەسايەتە بەتۈنلەكان لايەنگەكانىيان ھەرىكە لەۋۋارىكى تايىبەت دا، جا ئەگەر لىكۇلەنەۋەي سەرتەكان ھەۋلىكى زۇرىيان بۇ بەدى ھىئانى رىكخراۋىكى پىشكەۋەتۈۋ خۋاز دابىت ۋە تىيىدا بىنەمايەكى پتەۋىيان بۇ پاشەۋۇ ھەنەيى بى، ئەۋە لىكۇلەنەۋە تازەكان ھەۋلى زىاترىيان ھەيە بەتايىبەت لەتاقىگە زائىستەكاندا چۈنكە سەردەم سەردەمى سەلەمەندى تىۋرەكانەۋە دەۋىن بەلگەي زائىستى بىرە بەدەستەۋە.

سەرچاۋە :

زۇرەي ژمارەكانى علوم

بۇ سودى زىاتىر بگەرىۋەۋە بۇ نۈۋىسىنىك لەژمارە (2) زائىستى سەردەمدا بۇۋىكراۋەتەۋە.

كىم دەتوانىت لە ئاستى پىيس بوونى ئىنگەدا بىن دەنگ بىت؟

ئا: قادرى حاجى عەزىز

رېنگەيەكدا قا خۇي لەو مەترسىيە رىزگار بىكات يا لانى كەم نەيەلەت ئەوئەندە كارى گەر بىن لەسەر ژيان، ئەو بۆچوونانەي كەلەوەر پىيش لەخانەي گرىمان و دىلەرەكەيدا بوون و بگرە بەجۆرىك ئەندەيشە دانەنران و لەو لاترىشەو دەيان ووت ئەوەرەمەلەدانىكە بۇ ئەخسەكەيشانى سىنارىيەيەكى رەشەبىنى ئامىز بۇ ئايتەدى ئادەمىزاد لەسەرەسەرەي زەوى، بەلام لەراستىدا لەدوا سەلەكانى ئەوئەندەوەرەمەمور ئەو ترس و ھەرەشە بۆچوونانەي ئەوسا وورەدە وورەدە پىسرايىيان دەرەكەوت و خەرىكەن و زۆر بەتەندى بەرى دەرگامان پىن بگرەن چۆنكە ئاشكەرابوو كە ئەوانە ئەنەگەرەكى روت و نەسىنارىيەكە كە بۆتەنرەيت ھەرامۇش بگرەن، بەلكو ئەوانە راستىيەكەن و خۇيان سەپاندەوەرە قا ئەو رادەيەي كە كۆنگەرەي نۆو دەولەتى بۇ دەگەرەيت لەسەر ئاستى سەرۆكەكان.

پىيس بوونى ئىنگە ئەمەرە ديارترەين و مەترسىيەدارترەين ديارەدەيە كە لە خانەي رووبەرەبوونەوەرە راستەوخۇدا دادەنرەيت.

يەكەك كەبە ھۆيەكى سەرەكى پىيس بوونى ئىنگە دادەنرەيت برەيتىيە لە سووتاندەن و ئاگر تەبەسەرەبوونى دارستانەكان كەتايەدا دەرەختەكان ئامىنەن و بىنەپەر دەبن و سەرەشت جوانى خۇيان لە دەست دەدەن و سامانىكى زۆر زەبەند بەفەنۇرە نەپوات جگە لەوانەش رەزەي دووم ئۆكسىدى كارىبۇن لە ھەوادا زىاد دەبىت كە ئەرەش مەترسىيەكى زۆرى ھەيە لەسەر چىنى ئۆزۇن و زۆرەبوونى لەرادەبەدەرى دانىشتەكان و تەنگەچەلەمەي خۇراك و ئەگرەي بەرەبوونەوەرە پەلەي گەرماو پىيس بوونى ئاوى دەرەياو ئۆقيانوسەكان و جگە لەدەرەياوشتە بەرەدەوامەكانى تەكەنلۇزىا كەلەپووى

دەتوانىن ئەوەرە بلىيەن كەسەلانى دواي ئەوئەدى سەدەي بىستەم برەيتى بوون لەپوو بەپوو بوونەوەرە كەرت و پەرت بوون و لەيەكەتر ترازان و ھەلچوون و داچوون لەزۆر شەيئى ئەم جىھانەدا، جگە لەوەرەش زۆرەي كەيشە رامبارىيەكان بەھۇي ئابوورىيەوەرە چارەسەريان بۇ دۆزەنەتەوەرە دىسان دىشكان بەم لاو ئەو لادا ديارەدى لايەنگەي و پەيدا بوونى بۆكەكان لەو ئاستانەدا ھاتەنە ئارەو كەبەرەوئەندەي ھەو بەشى تەيدا پارىزەوەرە بەبىن ئەوئەي گەي بەنە جىاوازي پىرو بۆچوون، ئەوئەندەي كە دەتوانرەيت باس لەپوو بەپوو بوونەوەرە بگرەيت ئەوئەيە كەشەيەوەرە ھەرەشەو گرەي و تەندەي لەخۇگەرەوەرە بەرامبەر بەئادەمىزاد بەگەشتى ئاشكەراشە كە گەي جار مەووف بەدەستى خۇي خۇي دەخاتە نىو داو تەنگەچەلەمەو دەستىكى بالاي ھەيە لەدەرەست كەردەنياندا ئەوئەي بەھۇي ئەوئەوەرە كەجەلەو بىرەكەندەوەرە شەل كەردەوەرە ھەرگەز لەسەنورەكەدا راي ئاگرەيت، بەلەي ئەوئەش دوو لايەنى چاكەو خراپەي ھەيە رووکاری جوانى خۇي ھەيە رووئەكەي دىكەشى قىزەوون و ترەسناكە چۆنكە راستە ئەو رەوتە لەلەيەكەوەرە مەووفى گەيانەدە لوتكەو ئاسەيەكى بەرەينى پىشاندا بەلام لەلاكەي دىكەيەوەرە مەووفى تووشى گەي چۆرەم و ئانارامى كەرد، ئەمەزۇ تەكەنلۇزىا ھەمەو شەيئىكى بۇ ئادەمىزاد دەستەبەر كەردەوەرە، بەلام لەراستىدا ھەردوو دەسكەوتەكان و ئەنجامە لاوئەكەيەكانىشى لەبەردەم گەلەك پەرسىيەي يەك لايى كەوەرەوەرە دەرەستەدا قوت كەردەتەوەرە، مەووفى ئەم سەردەمەوەرە لەدوو تووشى لىكۆلەنەوەرە ئاينەدەدا كەيشتەتە ئەو خالەي كە دلتيا نەبىت و ھەستە بەمەترەسى بىكات، بۆيە ھەمەيشە سەرگەرمەي ئەوئەيە كە بگەرەيت بەدواي

كىمىيىۋى ۋە فېزىكاۋىيە ۋە مەتسىيەكى نۇرئان ھەيە بۇ مۇۋۇق، ھەندىك راستى پەنپەتتى ھەيە كە خەرىكە خۇي بەسەر مۇۋۇق ئەم سەردەمەدا دەسەپپىنى كەلەتوانادا نىە لەناستى ئەوراستىيانەدا يېدەنگ بېن، چۈنكە لەم سەردەمەدا ئامارو ژمارە رۇل دەپپىن ھەرچەندە كە ئىستىقا نۇر كەس لەم بېرۋايەدان كە ژمارە ھىمايەكى روتتەم بەس و مۇۋۇ ئەۋەندە ووزە و تواناى ھەيە كە بتوانىت چارەسەرى گونجاو بۇ ھەر روۋبەرۋو بوۋنەۋەيەك و مەتسىيەك دابىنىت پىش و مەخت خۇي بۇ ئامانە بىكات، گەرچى نەيىت ھەمىشە ئەم چۆرە بۇچۈنەمان ھەيىت و راستىيە مەتسىيەدارەكان كە ژمارەكان پەردەيان لەسەر لادەپن فەرمۇش بىكەين، لەكۇتايى سەدەي بېستەم و سەرەتاي سەدەي بېست و يەكەمەدا مۇۋۇ چالاكانە كەۋتە بېرەنگار بوۋنەۋەيان و، سىرۋىتىكى گىشتىكى رەگىر تەۋىيە پىۋىستە ئەم چارە سەرەنەي كە بۇيان دادەنرەت

دووبارە دەپپىت بەھەمان شىۋە يىت ھەرچەندە ئىستىقا ھىچ چارەسەرىك لەناسۇدا پەدى ئاكرىت ئەۋەي لەم كاتەدا لەبەر دەستدايە تەنبا سىرۋىتى ئىسەر بېرەنگارىۋوۋنەۋەيە، ئەورائىيارىنەي كەلەم رۇزگارەدا بىر لەنەيىندە دەكەنەۋە ھەر لەنەستەۋە مۇۋۇ ئاگادار دەكەنەۋە زەنگى وورپاكرىدەنەۋە ئى دەن و، روۋ

دەكەنە گەلانى سەركۇي زەۋى دامەزراۋەكان و كۇمەلە كاراكانى نىۋ دەلەتان كە دەست بەكارىن و بىكەنە راپىز بۇ چارەسەركىزى گىشتەكانى پىش تەشەنەكرىيان، ھەرچەندە كەس نكولى ئەۋە ئاكات كە بە سەردەۋامى كۇنگەر و بلۇكرارەۋە بانگەشەۋە بېپەرەۋەچۈن ھەيە بەلەم بەدلىيىيەۋە ھەر ھەمو ئەۋانە لەناستى پىۋىستەن.

ئەم مەتسىيەنەي كە روۋبەرۋو ھەسارەي زەۋى دەپنەۋە بەمەتسىيەكى سەركەكى دادەنرەن بىرتىن لەپەزبوۋنەۋەي رادەي دوۋەم ئۇكسىدى كارىۋۇن وگازى نىترات و گازى كلۇر-فلۇزى كارىۋۇنى كە ئەمانە لەدەۋرەيەي گۇي زەۋى وورە وورە، كۇدەنەۋە لەنەنجامى چالاكى و چىم و جوۋلى ئادەمىزاددا ۋەكو دەرۋاۋىشتە دىنە ئارۋە لەگەل ئەۋەشدا لەگەلەك شىۋىنى ئەم جىھانەدا ئاگر دەپپەۋەۋە دارىستانەكان دەسۋىتىن و لەنۇ دەچن ئەمانە سەرجەم دەپنە ھۇي لەبارىدەننى ووزە لەبەر ئەۋە پىۋىستە بەكارەيئانى

ۋوزە كەم بىكرىتەۋە بەرۋىزەي 7.5% بۇ ئەۋەي بېتە ھۇي نەم بوۋنەۋەي پەلەي گەرمىي لەسەر گۇي زەۋى، دەتوانىن ئەم كاتە بەبەكارەيئانى ووزەيەكى مام ئەۋەندى پارىزگارى لەژىنگە بىكەين بىگومان ئەۋەي كە دەپپە زامنى دىلىيىي بۇ ئايتە پىشكەۋىتى زانستى ۋە ھىئانەكايەي نۇترىن تەكەلۇزىياۋ بەكارىدەننى لەبۋارە جىياچىكاندا لەنۇ ئەۋەشدا ووزەي خۇر ووزەي ئەۋەيەۋە لەۋانەشەۋەي كەبەسەر دارىستانەكاندا دىت راستەۋۇق شىۋىنەۋارى خراب بەجى بېلن بەتايىبەتى ئەگەر زانيمان كە تەنبا يەك ھىكتار دارىستان لەسالىكدا نىكەي(2.5) مىليۇن تەن گازى دوۋەم ئۇكسىدى كارىۋۇن ۋەدەگىرەت و نىكەي(6.7-15) مىليۇن تەن ئۇكسىجىن ئەۋەتەۋە، بۇيە دەپپىت ئەۋەمان لەلا روۋن و ئاشكرا يىت كە لەناۋەردەننى دارىستانەكان زىيانىكى نۇر گەرە بەگۇي زەۋىيەمان دەگەيەنەت، چۈنكە ۋەكو ئامارەكان بۇ مان

دەردەخەن لەسەر خولەكىكدا نىكەي(50-70) ھىكتار لەدارىستانى خولەكان لەناۋ دەچن لەسەرچەم روۋبەرەكەيدا كە(8.2) مىليۇن كىلۇمەتر دوۋجايە

گىرەنگى دان بەرۋىنگە ۋاقە گىرەنگى دانە بەنەيىندەي ژيان و گومان ئەۋەشدا نىە كە پىش بىنى ئايتە بەشۋەيەكى راستى و رەۋان

لەمەۋدەيەكى بەرۋارۋاندا بەتگەيشتىنى تەۋاۋ لەگەل بەرنامەرىۋىدا دەپنە رىزەۋى راستەقىنەي پاراستىنى ئايتەي مۇۋۇ، بەلەم مەخابىن كارەكە بەۋەۋە ئەۋەستەۋە چۈنكە سەيىر دەكەين كە ئەمۇ لەسەرتاسەرى جىھاندا پاشەۋىيەكى نۇر كەلەكە بوۋ لەنەنجامى كارى كارگەكاندا و بەسەرىيەكدا ترشانى ئەم پاشەۋىيەنە ئاچار فېرئ دەپنە دەۋەۋە نكولىش ئەۋە ئاكرىت كە ئەم كاتەۋە مۇۋۇ لەگەل تەكەلۇزىيادا جوۋت بوۋە سەدەي پاشەۋۇ سەرە نۇتلىكى تىدا لەدايك بوۋ، بۇيە زاناکان لەبەرۋوردىكدا باس لەۋە دەكەن كە ھەر كەسىكى شەۋرۋى لەسەرەتاي سەدەي بېستەمدا رۇزانە تىكرا(200) گم پاشەۋۇ ھەۋەۋە كە چى ئىستى لەھەزەرى سىيەمدا ھەركەسىكى شەۋرۋى زىاتەر لەيەك كىلۇگرام پاشەۋۇ دەپپىت بەبەرۋوردى ھەر دوۋ بارەكە بۇمان دەردەكەۋىت كە رىزەي پاشەۋۇ رۇز لەۋەي رۇز لەبەرۋوۋەدەيە، بەلەم پاشەۋۇ زەۋەۋەيەكانى لە



له نړیوان ولاته پېښه سازۍ په کان و نهو ولاتانه ی که نهو پاشه رویه دمرگنه خوځیان و لهویدا نه مباری دمکن.

بری نهو پاشه رو ژه راویانه ی که ولاته پېښه سازۍ په کان بهرهمی دینن یا چاکتر وایه بلین له نه نجامی تافیکرینه وه و تیکه ل کردن و هاوکیشه هه موو جوړه مامه له یکه له گه ل ته نه کیمیاوی په کاندا دینه ناراوو بهرهمی له (350) ملیون تن زیاتره که نه وانه له نه مباری گوره گوره ده لده روه ی شاره کاندا کو دمرگنه روه بیگومان نه وانه له وایې دا ده بڼه جی ی مترسی په کی نادباری له ووتو که هره شه له تندرستی مروت دمکن که سرچهم بهرینه ی (2.5) ملیون تن پاشه روی کیمیاوی و (37.5) ملیون تن تیکه له ی لپته و ته نه قورسه کان له گه ل (5) ملیون تن پاشه روی هه مه چشه نه.

دوریای سبرو (بحر الشمال) په کی که له هره مترسیدارترین جی که له پروی پیس بوونه وه چونکه ناماری نه تهره په گرتو ده کان دهری خستوه که (10000 کم²) له و ناوچه په ده له پروی بایو لوتی به وه بهرمد دادهریت بویه بؤ رزگار کردنی شوه ی که ماوه ده بیئت ولاته پېښه سازۍ په کان پابه ندی شوه بن که فیر چیدی پاشه رو فری نه ده نه له و شوینا نه وه خو گوزمرانی ناوچه ی به لقیقش له وانی تر چاکتر نیه به پی ی نامار له نړیوان (30-50٪) ی ماسی له و ناوچانه مترسی له ناوچو نیان ی دمرگنه یا وایان ی دیت که به کی لکی خوراکس مروت نه یه نه، کاتی خو ی نه تهره په گرتو ده کان پیلانیکس داپشت بر له (25) سال بؤ رزگار کردنی دوریای ناوهرست به لوم له و دچوو که نه و نه خشه کی شانه ش به نه نجام نه گیششتین وکو پیویست له کو تایی هشتاکانیشدا په کی هتی سؤ فیتی جارن نه وه دهرپی که دوریای رهش (90٪) ی پیس بووه چونکه له قولا یی (80) متر به و لوه هیچ زینده گی په کی تیدا نه ماوه جگه له و دش پاشه رو گه لیک که ناری دهریاکانی پیس کردوه که جی که ی راوه ماسی به و، بری نه و ماسیانه ی که له ویدا راو دهرین روت له وای روت له کم بوونه دان، ته نانه ت نه و بؤ چونو ی جارن که ده یان گووت" دوا روتی خوراکس مروت به پله ی په کم به دهریاکانه وه به ستراوه" له و دایه که پورچن بکریته وه.

واته نیمه به گشتی له بهر دم کی شه یه کی جیهانیدین که زور سرنج راکیشه به تایی به تیست که پیمان ناو ته نیو هزاره ی سی یه و سده ی نویوه که ژماره ی دانیش توانی سر هه ساره ی زهوی زور به خیرایی له مملکشاندایه دیاره

نهو کارگانه وه دهر دچن که مامه له گه ل ته نه کیمیاوی په کاندا دمکن نه و دش دهر که و توه که ولاته پېښه و توه کانی باری پېښه سازۍ سالانه بری (300) ملیون تن پاشه رویان ده بیئت! له کاتیکدا نهو ژماره گوره یه ده بیئت یه کسر نه و ده مان به بیردا دیتوه که نهو ولاتانه له هزاره ی سی یه مدا گرو ددی ده سستی نهو پاشه رویانه ده بن، نه و پای شاره زایانی نهو بواره یو له نه نجامی ساری کردنی نهو پاشه رویانه وه ها توه له سرناسری جیهانداو به تایی به تی دهر هاویشته ی بهرهم مینان و گشت چالاکیه کانی ولاته پېښه سازۍ په کان له و شوینا نه دا زیندان و سهرمنو لکی زور زه به لاح په یدا بوون ته نانه ت وایان ی ها توه که له گوزر نانیان و فری دانیان بؤ ناو دهریاو نوقیانو و سکان بؤ ته کاریکی سته م و نابجی و دهره قه تی نایه ن بویه بهر دموام بوونی نهو باره کاریکی زور خراب دمکاته سهر ژینگه.

نیستقا وهره سهری ولاتیکس وکو له رنسا بکه که به تنیا (36000) نه مباری پاشه روی تیدا یه له و یوه ده توانین مزه نه دی نهو ژماره گوره یه له نه مبارو پاشه رو گرا نه بکه یین که له سهر تاسری نه ورو پادا همن و ده بیئت نه وانه به تنیا پاشه روی تاسایی بن به لکو تیکه لیکه له پیس و په لؤخی و به شیکس زوریشیان پاشه روی ژه راویان که له نه نجامی پېښه سازۍ کیمیاوی و نه تومیدا فری دهرینه دهره نه نایا نه وانه که چنده مترسیدارن چو ن و به چی له ناو دچن؟ خو نه گره له ناویش نه برین له و دا روت دا مروت بهر و کاره ساتیکس گوره ده بن، دیاره بیر کس ی نار د نه دهره وه ی نهو پاشه رویانه بؤ جیهانی سی یه په کی که له ه سهره کی په کانی ته قینه وه نه و باسه له سهر تاسی جیهانیدا.

له توانای ولاته پېښه و توه کانی بوا ری پېښه سازۍ دا نیه که نهو کی شه یه بکات به روت لپوه و گوی نه ده ن چونکه روتانه نهو پاشه رویانه دمرگنه ناو نهو پاشه رو گرا نه وه (هاویات) که له لاریدا دانراون یا له دهری بهری گه په کی هه ژارمکان و دوا که و توه کاندا که به به رده وای نه و بؤ گنه به موی باوه دهیدات به پروی خانوه شق و شپه کاندا و له کیلین و ده لاقه کانه وه ده چنه ژور ووه وکو چاره سهریکی کاتی بهر پرسی نهو شاننه هه و ن ده دن که به شیک له و پاشه رویانه روتانه بسووتین و نه و ی که ده مینیتوه فری ی نه نه نیو ناوی دهریاکانه وه نهو پاشه رویه ی که جی ی مترسی به ده یترنه دهره وه بؤ ولاتانی جیهانی سی یه به رامهر به قهره بوو کردنه و یه کی که م که دوا ی ریکه و تن

قهلاچوکردنی میرووه زیان به خشه کان و نهوانهش که بۆ پاریزگاری کردن له هیشته موی خوراک به کار دین کاتی خوی نه مریکا نهو مانه ژهر اوی به میان له جهنگی قیتن نام دا به کار دهینا شویش به رزاندنی نهو در مانه به سه در سانه کاندا بۆ و مرینی که لای گولی درمخته کان و روت بوونه میان تاکو نه توانریت به کار بهینریت بۆ خۆ خه شاردان و مه بهستی سهریازی کاتیک که دایو کسینات ده چیتنه لهشی مرقومه نهو که سانه ژهر اوی ده بن نه گهر بره که ی کهم بیت نه نیا تووشی سهر نیشته میان ده کات و تووکی سهریان هله دهر مرینی و زبیکه له سهر ده و چاویان پهیدا ده بیت.

دایو کسیناته کان تیکه له یه کن که مه تر سیدارترینیان (پارادایو کسیناته) ههر کاتیک نهو ماده یه بهر لهشی مرقوف بکه میت لهش پهله پهله ده کات که پنی ده و تریت پهله ی کلوزی و تووشی ده مار گیری ده بیت و کاری جگهر تیکه ده دات خۆ نه گهر بره که زۆر بیت نهو ده بیت هوی له ناو چوون و کاری خراپی خۆی ده کاته سهر بۆ ماوه جیناته کان و مئدال به ناته اوی له دایک ده بیت.

له نیو ناو و ده ریاکانیشدا، دایو کسین کار ده کاته سهر گیانداره ناوی به کان که نیست زۆر لهو شوینه ناویانه به ته اوی پیس بوون نه نانهت وای لیها تووه که کاریکی خراپی کردوته سهر ماسی و هیلکه کانیان و له وانیشه موه بۆ نهو بالندانهی که لهو ناوه دهرین و ماسه یه کان ده خن و دکو (نه ورس) که ته نانهت نهو ژهر اوی بوونه کار ده کاته سه رپیکهاتهی هیلکه کانیان و به موی نه ووه بیچووه کانیان له نیو هیلکه کانیا دا ده کوژیت.

نهو به داخه موه ده ستکهوت و کهله که کردنی سامان وای له کهلیک خاوهن کار کهو پیشه سازی کردوه که ههر گیز بهر له زیان و گوزهران و بهر ژه وندی مرقوف نه کاته و ده نا بۆچی ده بیت بۆ دروست کردنی جگهره که خۆی له خۆیدا شتیکی قیز مونه بۆن و بهرامه نه شنه به خشی تی بگریت که هه موویان ته نی کیمیاوین و له کاتی هه له رزیناندا له گهل دوو کهلی جگهره که ده دمه چنه له شه موه و مرقوف دوو چاری زۆر نه خۆشی تر سناک ده کن!!!

کهم نین نهوانه ی له جیهاندا که به بهی گولاه گیانیان له ده ست لهنه به موی شیواندنی ژینگه موه سه ده ی بیستهم که لی کاره ساتی لهو جۆره ی به مۆوه دی بۆ نمونه روودای شاری دورونا (DORONA) له ویلایه تی په نسلغانیا له ولاته یه مگر تووه کانی نه مریکا و پیس بوونی هه وای شاره که وه له نه نجامی دوو کهلی کار که کاندا به تایی به تی کار که ی دروست کردنی شیش نزیکی نیوه ی دانیش توانی نهو شاره تووشی ژهر اوی بوون بوون. له پیش نه ووه شدا رووداوه تۆقینه ره که ی

شاری هیروشیما و نا کازاکی له سالی 1945 دا که که وته پاکۆدانی گیانی هه زاران که سی بی تاوان لهو شارانه دا نه ووه له سالی 1952 شاری لهنه دن به موی گازی گۆگریدی هایدرو جین و گازی سیانیده وه که دهر هایشته ی کاری کار که کان بوو له ناسمانی نهو شاره دا کارلیکیکی نهو تۆق له نیوان نهو دوو گاز ده دا پهیدا بوو که ته مو مژکیکی زۆری لی که و ته موه له گهل دوو که لیکی ره شدا که له نزیکی چهنده مه تریکه موه نه بیت چار چاوی نه ده بیلی لهو رووداوه دا نیزه ی چوار هه زار کهس گیانیان له ده ست دا دره کردنی گازه کو شنده کان له تاقیگا و مه له بنده به ره م هیلکه ره کانی نه تۆم له چهر نۆیل و کیمیا یارانی مه له بجه ی شه هیدی کوردستانی له مه ر خۆمان و ده یان ده یان روودای دله رزینی تر که روویان داوه و له وانه شه له مه ر شوینیکی نه م جیهانه دا و له مه ر کاتیکدا بیت نوویاره ناگری شه تشه نه بکات لاینه شه که ره کان بی گویدانه به های ژبانی مرقوف نه وای له ده ستیاندا بیت هه رگیز ده ست ناگیز نه ووه به نا شکر چه کی به کو مهل کوژ به کار ده بین و ته و ووش به یه که موه ده سوو تین و رو به ره کان (ناو-زهوی-ناسمان) هیچ کام له وانه به پاکی نامه یلنه ووه ته نانهت جگه له مرقوف که نه ووه راسته و خۆ هه و لا له ناو بردنی ده دریت خانو به ره و دامه زرا وه کان و هه موو نه وانه ی به پیوون له گهل زه ویدا ته خت ده کرین و ژبان به رووه و گیانه به ره بی دره تانه کانیش ره وانا بینن.

جگه له وانه ی که با سمان کردن نیست زۆر له وای زۆر هۆکاری نو ی بۆ شیواندنی ژینگه دینه نارا وه له وانه دیار ده ی (نینۆ) به که بریتی به له کو پینی شوینی پاله به ستۆکان له لایه که موه بۆ لایه کی دیکه.

نیمهش نه مۆق ده بینن ناو هه وای کوردستان گۆرانی به سه ردا هاتووه چونکه نیمه پاشکۆی ناو هه وای ده ریای ناوهر استین، بهانه ویت و نه مانه ویت له ویت هه ندیکه و دیار ده کاری کردوته سهر نیمهش و کو کاری دیار ده ی (نینۆ) و خانووه شووشه کان و تیشکدانه وه گهل شتی دی به لام به موی نه وای که کوردستان ناوچه میکی شاخاوی به و به رزتره به بهر اورد له گهل به شه کانی دیکه ده ته نانهت له گهل ده و له ته کانی که ندا و سو ری و قه له ستین نیعه باری ژینگه و ناو هه ومان زۆر چاکتره له وان.

لر و سکه یه کی هیوا بۆ ناینددی نه ویکا نمان

ناشکرایه هیچ درو ته تگچه یه مه یه که نیه در مان و چاره سه ر کردنی نه بیت نه وقا زانایان و پسپۆرانی ژینگه و که شناسان تیکرا له هه ولدان بۆ و مرده خستی هه ر

دیاردەییەکی نۆیەم لەژینگەداو رۆژ لەدوا، رۆژ خەریکی تێژینەوهی سەرگەرمی شەڕ کردنەوهی بـ هەواداچوون تێژینەوهی جۆریک لەهەکتاریا، دەر، دایەکیسینەکان بدۆزینەوه کە فیر، خۆرانی ئەو دایەکیسینە، دەکەن بەبەرسێ کردنیان و دواتریش تیکەلی خۆراکی دەکەن تا دایەکیسینەکان قرکەن واتە ئەو تاقیکردنەوهی دەتوانیت لەمێ کێلگەکان و

دەریاکانیشتا بەهەتەجام بەگەیهەرت بەتایبەتی ئەو شەڕیانە، هەرچاویکوتەیانە، تێ کەمەترسێ بۆ دۆزینەوهی، دایەکیسینێ تێدایە لەلایەکی دیکەشەوه وەبەر ئەوە کراوەتەوه کە اشەروکان دووبارە بخەینەوه نێ کارگەکانەوه سەر لە مێژ شتی دیکەیان ئی دروست بەگەنەوه چۆنکە لەم سەلهەیدا دەبیت هەمووان ئەوه دپانێن کە سەرچاوه، سامانی سڕوشتی لەکەم پونەوه دایە و

زۆر بەناریکی و بێ بەرنامە بەکار دەهێنرێن، چا ئەوانە کانییا بەنرخەکان بن یان سەرۆتەمەنی و هەر شتیکی تر پێستیان بەوه هەیه کە دەستیان ئی بگیریتەوهی بەفیرۆ نەچن یانەوه کانی ناییندەمان مایە - وچ نەبن، یانەوه کانیان لەخەینە گێژاوه، ئەوێ و قاتێ قرۆیەوه.

لێرهەدا سێ چۆستە هەنگاوه، زۆر چۆست هەن کە ئەمانەن:-

1/ کەم کردنەوهی، اشەروێ کە لەناو دەبرێن و دەست پۆتێنرێن لەوێش بەهۆی سەندکردن و اریبگاری کردنی بەرەهەمەکان و بەفیرۆ نەدانی سەرچاوه سڕوشتی یەکانەوه.

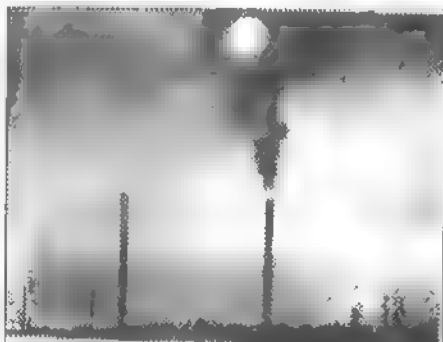
2/ دووبارە بەکارهێنانەوهی، بەهەمەکان کە دەبیتە هۆی کەمتر بەکارهێنانی ووزەو کەمتر ژینگە دەش پێنیت و ئەوێش بەتەنیا بەرەهەمە کۆن و سادەکان ناگیریتەوه بەلکێ زیاتر لەوێش دەروات بەرەو نامیرە کارەبایی یەکانی نێ مال و نامیرە ئەلەکترونیەکان بەگۆڕینیکی ساکۆی تیگرچەب و نامیرە کە یا چاک کردنەوهیان کارە کە مەیسەر دەبیت و نامیرە کە دەکەوتەوه گەر یا بە مێژ کردنەوه، نامیرە کە یۆیاخ کردنەوهی دووبارە فرۆشتنەوهی، لەبازاردا بە ئۆنە دەتوانیت ئۆتۆمبیلە هک کەوتۆمەکان چاک بکەیتەوه کاریان ئی بکەیتەوه.

3/ دووبارە دروست کردنەوهی، اشەروکان، ئەوێش لەدوا لەه، بەکارهێنانی بەرەهەمەکان دەبیت کە چیتێر نە تاقانیت

بەکار بهینریتەوه مەزەندە، ئەوه کراوه کە نێه، ئەو اشەرویانە، فری دەدریتە دەرەوه بەکەمکی ئەوه دین کە دووبارە دروست بکەیتەوه، ئیستاق لەوولاتانی یێش کەوتۆی، بـ پـ اـ، یێشەسان، دا (40) اشەروێ دەرەوهیشتە یێشەسان، یێشەکانیان سەرلەنێ دەخەنەوه کارگەکان و دەست دەکەنەوه بەدروست کردنەوهیان بە ئۆ، نەخشەییەکی ریک کەلەدوو لاوه کەمکی ئی وەردەگیریت لەلایەنی ئی اوری، و لایەنی ژینگەوه.

بەرپیان/ ئەو کردارە سۆدیکی هەمە لایەنی هەیه چۆنکە ئەگەر ئەو اشەرویانە دروست نەکەیتەوه فری دەدرین و دەست پۆتێنرێن و ژینگە یێش دەکەن ديسان لەدروست کردنەوهیاندا ووزە کەمتر بەکار دیت و ژینگەش هینە یێش

نابیت و هەروەها اریبگاری سەرچاوه، سامانە سڕوشتی یەکانیش دەکریت و ئەوێندە بەو زۆر بەکار ناھیرین کە مەوێ ووتەمان ئی، کۆردیش ئەمۆ هەرچەندە ئەو تانا مادی، زانستی یانەمان نێه کە - پەند، بکەین بەدەزگا کەشناسییەکانی جیھانەوه بەلام خۆ دەبیت ئەوه،



یەمان دەکریت بیکەین، رەنگە ئیستاق ئەو شەڕەزایی و تاناو سیاسەتە ئیداری و زانستی یانەمان نەبیت لەئارادا بەلام دەبیت هەولیان بۆ بدەین باژینگە، کۆردستان خاوین رابگیرین، دارستانەکان نەس و تێنێن ئاگامان لەدەست تێدەردانی وولاتان بیت لەناوچە کەماندا، دەبیت دەزگا بەر رەسەکان و . پەند، دارەکان بەتایبەتی نامەزراوه تەندروستی یەکان و کشتی کالیەکان و دەزگا مۆی یەکان لەناستی بەر رەساییدا بن. با دەرەختی زۆر بروینێن و ژینگە، کۆردستان بەبیکەرد، رابگیرین.

لەسڕوشتدا لەنگەرێک و هاوکیشەییەکی ریک و یک هەیه ئەگەر سڕۆف خۆ، لەخۆ، تیکە ئەدا هەر وا بە مچانی دەمینیتەوه، بایا مۆف تاجی سەر، هەموو چالاکییەکانی سەر روو، زەو، بید ت چۆنکە مۆف پونەوهییکی زۆندەو لەهەموو شتیکیدا بەهۆی هەرو بیکرد ئەو تانایەوه دەبیت ئاگەر، لەهەموو هەست و نەستیکی ئەم گەردوونە بیت.

سەرچاوەکان:

عالم / 105، 106، 107، 108، 655
العالم / 655

242

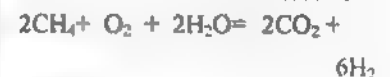
ئاسماندا، ئىزىكەي ئىيوھى بارستايى رۇژو نۇرەي نۇرى ئىستىرەكان دەگىرتەۋە. ھىروھما لەپەلگە گازىيەكانى گەردوون و گازى دەوروشتى ئىستىرەكاندا ھەيە، بەھۇى ئىيوھى كەناۋكى ئىتۇمى ھايڭرۇجېن دەگۇرىت بۇ ناۋكى ئىتۇمى ھىليۇم، ئىم كارلىكەش رۇدەدەت لەگەل دروست بوۋى بىرەك لە ووزە. ئىمەش سەرچاۋى سەرەكى ووزەيە بۇ نۇرەي ئىستىرەكانى كە تىشكى رۇژ لىيان دەدات.

وھ تىكرائى كارلىك ئىيوھى كە ژمارەي ئىتۇمى

ھايڭرۇجېننى گۇراۋ بۇ ئىتۇمى ھىليۇم لەيەك مەتر سىن جادا لەچركەيەكدا نزمە، لەمەۋە بىرى ووزەي بەرەم ھاتوۋ لەيەكەي كاتدا بۇ يەكەي قەبارە كەم دەيىت، بەھۇى بگ تر ھورەيى قەبارەي رۇژمەۋە كۇى بىرى ووزەي بەرەم ھاتوۋ تىشك دراۋ لەرۇژمەۋە زۇر گەۋرە دەيىت.

كە دەكاتە بىرى كەم كرىنى بارستايى رۇژ بەريزەي چوار مىيۇن تەن لەچركەيەكدا.

لەپىشەسازىدا ھايڭرۇجېن بەشىۋەيەكى گىشتى لەگازە سىروشتىيەكانە بەرەم دەھىنرىت، ئىمەش بەشىۋەيەكى سەرەكى، بەريگەي تىكەل كرىنى مىيان و ھەلى ئاۋو ئۇكسجېن دەكرىت، كاتى تىكەلە گازىيەكە گەرم دەكرىت بۇ (800-900 °C) پلەي سەدىۋ بەبۇۋى شىكەرەۋەيەك. كارلىكەكە بىم ھاۋكىشە كىمايىيە دەردەبىرىت:--



تىكەلەي گازى پىكەھاتوۋ

جىادەكاتەۋە، ھايڭرۇجېننى بەرەم ھاتوۋ پاك و پالاۋتەيە، لەشۋىنى بەرەم ھىناندا بەكاردەھىنرىت، و يان دەگۇرىزىتەۋە بۇ شۋىنى بەكارھىفانى دىكە لەئولەي پۇلايىندا لەژىر پالەپەستۇي بەرۇدا.

رىگەيەكى پىشەسازى گرىگى دى بۇ بەرەم ھىنانى ھايڭرۇجېن، جىاكردنەۋەي گازى يە لەكۇرەي خەلوۋىدا، يان لەريگەي ئىو گازانەي لەپالاۋتنى ئىوتى خاۋ (پىترۇلىۇم) ھوۋە دەست دەكەۋن كەئەمەشى بەساردىكردنەۋەي زۇر دەيىت

كەھەموۋ گازەكان دەچنە نۇخى شلىيەۋە جگە لەمەيدىرۇجېن كەبەشىۋەي گازى دەمىنىتەۋە. ھايڭرۇجېن لەتاقىگەدا، بەھۇى تىپەركردنى كارەيىي بەناۋ گىراۋە ھاۋسەنگەكانى ھايڭرۇكسىدى سۇدىۇم (NaOH) يان ھايڭرۇكسىدى پۇتاسىيۇم (KOH) دەيىت، پەيتى ئىوگىراۋانە دىيارى دەكرىت بەپىنى بەرۇترىن رادەي گەياندنى كارەيىي، كە بۇ ھايڭرۇكسىدى سۇدىۇم بىرىتىيە لە 25% و بۇ ھايڭرۇكسىدى پۇتاسىيۇم 34%.

ئەم رىگەيەدا ئەلەكتىرۇدەكان ئاسايى لەئەۋجى كانزايى نىكل دروست دەكرىن ئەم كانزايەش ھەركىز لە گىراۋى تىقتا توشىكە داخوران ئابىت كاتىك كە (لەنۇد) يىت، لەكاتى پىۋىسسىدا ھايڭرۇجېن خاۋىن دەكرىتەۋە لەھەلى ئاۋو لەبىرىكى كەم لەنۇكسجېن. لەنيۋان رىگەكانى دىكەي تاقىگەدا گەۋرەترىن و گرىگىرىنىيان دەناسىرىت بەريگەي ئازادكردى ھايڭرۇجېن لە گىراۋەي ترشى گۇكرىك يان ترشى ھايڭرۇكۇرىك بەھۇى كاركرى يارىدەدەرى (زىن)

كارلىكەكەش لەناۋ بەرەم ھىنەرى كارەيىيدا رۇدەدات.

سيفەتەكانى ھايڭرۇجېن و بەكارھىفانى ھايڭرۇجېن گازىكى بى رەنگ و بىن بۇنە، لەژىر پلەي گەرمى (240 °C) (كەپلەيەكى گەرمى گرانە) دەگۇرىت بۇ نۇخى شلى و لەژىر پەستاندا.

پلەي كۇلانى ھايڭرۇجېننى شل (°C) - 252.8 پلەي سەدىيە، لەژىر پەستائى ھەۋى پىۋانەيىدا، ئەگەر ھايڭرۇجېننى شل بەخىرايى كرا

بەھەلم، ھايڭرۇجېننى رەق دروست دەيىت لەشىۋەي كرىستالى تەنك كەلە (259.2 °C) دا دەتۇيتەۋە.

ھايڭرۇجېن لەمەموۋ گازەكانى دى زىاتر تىشكەدەرە، نىزىكەي چواردە جارى ئىو لە ھىۋاسىماتر تىشك دەرە، كىشى يەك لىتر ھايڭرۇجېن لەبارى ئاسايىدا دەكاتە (0.09g)، ھايڭرۇجېن زۇر بەكەمى لەناۋدا دەتۇيتەۋە. بەلام لەمەندىك كانزاي ۋەك نىكل و پىلادىيۇم و پىلاتىنىۇمدا زۇر بەتەۋەي دەتۇيتەۋە.



گ (Zn) ھوۋە،

۲۵

تواناي بىلۈپۈنۈمەي ھايدىرۇچىن لەناو كانزاكاندا بەستراۋە پەتۋاناي تۈنەۋەي تىيائاندا، لەكاتى زىيادىكرىنى (تىكرىدىنى) ھايدىرۇچىن بۇ تۈخەكانى تىر ۋەكو گازىكى تىشكىدەر دەمىتتەۋە، ھەروەھا ھايدىرۇچىن بەررتىن پىلەي بىلۈپۈنۈمەي ھەيە، ۋ لەناو مادەكانى دىكە دا تواناي بىلۈپۈنۈمەي ھەيە تۈنەي تىپەپۈۋى بەناۋ بەرەستە جىاۋازەكاندا نۇر زىاتەر لەھى گەردىلەي گازەكانى دى، ھىزى بىلۈپۈنۈمەي ھايدىرۇچىن بەتايىبەتى گەۋرەيە لەرۇر پەستانى بەررۇ پىلەي گەرمى بەررۇدا، ئەمە ۋاى گەردۈۋە كەبەكارىھىنانى ھايدىرۇچىن لەھەندىك باردا ئالۇزىيەكى نۇرى بىتەپى.

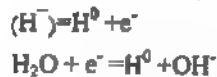
بىلۈپۈنۈمەي ھايدىرۇچىن لەپۇلدا لەپىلەي گەرمى بەررۇدا لەۋتەيە بىتە ھۇي (داخورانى ھايدىرۇچىنى) بۇ پۇل، ئەمە بەتەۋى جۇزىكى بىن ھاۋتايە لەداخوران كەپشت بەرەفتارى ھايدىرۇچىن لەگەل كارىۋۇن لەناۋ پۇلدا دەبەستىت، كە دەيگۇرۇت بۇ ھايدىرۇكارىۋۇنەكان بەتايىبەتى (مىشان) لەمەش بەكەم كەردنەۋە ۋون بوۋى خىتايى سىفەتەكانى پۇلدا داندەنرۇت.

سىفەت كىمىيائىيەكانى ھايدىرۇچىن دىيارى دەكرىست بەرادەيەكى نۇر بەھۇي تواناي ئەتۇمى ھايدىرۇچىن بۇ بەخشىنى يەك ئەلەكتۇن ۋ گۇپىنى بۇ ئايۇنى مۇجەب (H^+)، لىرەۋە رۋالەتى ئەتۇمى ھايدىرۇچىن ۋا دەردەگەۋىت كەجىاۋاز بىت لەگەل ئەتۇمى ھەۋو تۈخەكانى دى لەۋىش بەنەپۈۋى ئەلەكتۇنى ناۋەند لەنىۋان ئەلەكتۇنى ھاۋتاي ئاۋكدا.

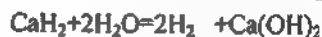
ئايۇنى (H^+)، پىك دىت لەئەنجامى ۋون كەردى ئەلەكتۇنىك لەلايەن ئەتۇمى ھايدىرۇچىن (H)، كەپۇتۇنە ۋەبارەكەي بچوكتەرە بەچەند خولگەيەك لەۋەي لەكەتايۇنى ھەۋوتۈخەكانى دىكەدا ھەيە لەبەر ئەۋە جەمسەرگى كەتايۇنى پۇتۇن (H^+) نۇر گەۋرەيە بەھۇي ئەۋەي كەھايدىرۇچىن تواناي پىك ھىنانى ئەۋ ئاۋىتە ئايۇنىيانەي نىيە كەۋەكو كەتايۇنىك كاردەكات تىيائاندا ئاۋىتەكانى ھايدىرۇچىن لەگەل ئاكانزا چالاكەكاندا ھاۋتان، بۇ ئەۋنە لەگەل قۇردا كە بۇندىكى جەمسەرى ھاۋتايى پىك دىنن، ھايدىرۇچىن تەنھا تواناي بەخشىنى ئەلەكتۇنى نىيە بەس، بەلكو ئارمىۋى ۋەگرتىنى ئەلەكتۇنىشى ھەيە بۇ پىك ھىنانى ھايدىرۇچىنى بارگە سالب (H^-) كەنەلەكتۇنى بەرگى دەرمەۋى ئەتۇمى ھىلىۋۇم پىك دىنن. ھايدىرۇچىن لەناۋىتەكاندا لەگەل كانزا چالاكەكاندا ۋەكو نۇرەي ئايۇنەكان ۋايە. لىرەۋە سىفەتى كىمىيائىيە دەۋرۋى ھايدىرۇچىن دەردەكەۋىت كە ھەردۈۋ سىفەتى ئۇكسىنەرو لىكەمەۋە (كەم كەمەۋە) ھەيە. لەنۇرەي كارلىكەكاندا

دەۋرى كارگەرى لىكەمەۋە دەبىنن ۋە ئەۋ ئاۋىتە پىك دىنن كەمەۋە ئۇكسانى تىيائاندا (H^+). بەلام لەكارلىكەكانى دا لەگەل كانزا چالاكەكاندا دەۋرى كارگەرى ئۇكسىنە دەبىنن، كە ئارمەۋى ئۇكسانى ئەۋ ئاۋىتەكاندا (-) ۱) بەم پىيە كاتى ھايدىرۇچىن ئەلەكتۇنىك ۋون دەكات ۋەكو كانزاكانى كۆمەلەي (۱) ى ئى دىت لەخشتەي خولدا، ۋە كاتىك ئەلەكتۇنىك ۋەردەگۇت، شىۋەي ۋەك ئاكانزاكانى كۆمەلەي (VII) ى ئى دىت ئەمەش ھۇي ئەۋەيە كە بۇچى ھايدىرۇچىن لەكۆمەلەي يەكەمدا داندەنرۇت ۋ لەھەمان كاتدا لەكۆمەلەي ھەۋتەم لەكۆمەلەي بىرى خراۋەكان داندەنرۇت.

ئاۋىتەكانى ھايدىرۇچىن لەگەل كانزاكان پىيە دەۋرتىت ھايدرايدەكان ۋ ھايدرايدى تىقەكان ۋ ھايدرايدى كانزا تىقەكانى زەۋى بەخۇي داندەنرۇت ۋ بەندى كىمىيائىيە نىۋان كانزاكان ۋ ھايدىرۇچىن تىيائاندا بەندى ئايۇنىيە ۋ ئەمانەش بىرىتىن لەكرىستالى سىپى ھەۋەشاۋە چۈنكە جىگىرىن ۋ ئەگەر گەرم بگۇرۇش شى دەبەنەۋە بۇ كانزاكەس ھايدىرۇچىن، ۋە كارى ئار لەسەريان دەبىتە ھۇي رۋودانى كارلىكى ئۇكسان- لىكەردنەۋە كە ئايۇنى ھايدرايد (H^-) تىيائاندا كارگەرى لىكەۋەيەۋى ھايدىرۇچىنى ئاۋىش كارگەرى ئۇكسىنەرە بەپىي ئەم ھاۋكىشەيە:-



مادە بەرەم ھاۋەكان بىرىتىن لەھايدىرۇچىن ۋ تىقتىك، بۇ ئەۋنە ھايدرايدى كالسىيۇم لەگەل ئاۋدا كارلىك دەكات بەپىي ئەم ھاۋكىشەيە:-



ئەم كارلىكە بەكارىت بۇ دىيارى كەردى بونى بېرىكى كەم لەھەلى ئاۋ ھەروەھا بۇ گەپلەۋەيان.

ئەۋ كانزاكانى ئارمىۋى ھايدرايد دەكەن لەگەل پۇلىمەرى ھايدرايدەكان دەناسرىن بەخۇيكان، ۋ ھايدرايدى كانزاكان پەيۋەندىان بە سۈرۈشى ئەۋ بەندە كىمىيائىيە ۋە ھەيە كە پىكىدىن، تۈنەيەكى نۇرى گەياندنى كارەبايىيان ھەيە، جگە لە دەۋشەنەۋە كانزاۋى. بەلام نۇر بەناسالى دەشكىن، لەۋنە (ھايدرايدى تىتانيۇم، ھايدرايدى فنادىۋم، ھايدرايدى كرۇم).

ئەتۇمى كانزاكان لەپۇلىمەرى ھايدرايدى (بۇ ئەۋنە ھايدرايدى زىنگ ۋەلەمنىۇم) بۇ ند پىك دىنن يەك بۇ يەكتى بەپىك ھىنانى بەندى ھايدىرۇچىنى (پۇر) ھەروەكو لەھايدرايدى بۇرۇندا دىيارە:

لەگەر ئىمە تىشكىكى نۇر تىپەپ بەكەين بەناۋ لىشاۋىكى ھايدىرۇچىندا لەكۆنىكى تەسكەۋە، ھايدىرۇچىنەكە گر

دەگرىت ۋە يەڭرىكى بىن شەرق (گىن دەسووتىت ۋە ئاۋ پىك دىننىت):



كاتىك كەڭىرەمەك دەۋر قەبارە ھايدروژىن ۋە يەك قەبارە ئۆسجىن سووتىنرا، گازەكان زۆر يەتەۋاۋى ۋە بەخىرايى يەك دەگرىن لەمەمۇر گىراۋەكەدا ۋە تەقىنەۋەيەكى گەۋرە روودەدات، ھەر لەبەر ئەرەشە كەناۋى (گازە تەقىنەۋەكەكان) يان گازە تەقىۋەكانىيان ئى دەنرىت لەم جۆرە گىراۋانە، جىڭىرى ئىنپالپى ئەم كارلىكانە بۇ يەك مۇل لەئاۋ لەشۋەي شەدا دەكاتە (285.8 kJ) كىلۇ جول ۋە بۇ يەك مۇل لەئاۋ لەبارى گازىدا دەكاتە (-241.8 kJ) كىلۇ جول. لىرەۋە گەۋرەترىن بېرى گەرمى پىك دىت كاتى كە ھايدروژىن بسووتىنرىت.

پەلەي گەرمى گېرى ھايدروژىن پى دەچىت بگاتە (2800°C) پەلەي سەدى ۋەگېرى ھايدروژىن- ئۆكسجىن بەكار دىت بۇ لەحىم كرىن ۋە بېرىنەۋەي كانزاكان، ھەروەھا بۇ تۈۋەندەۋەي نەم كانزاكانەي كەتۈۋەنەۋەي زۆر گىرانە.

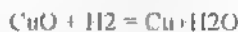
ھايدروژىن لەپەلەي گەرمى ئىزىدا بەتەۋاۋى كارلىك ناكات لەگەن ئۆكسجىن ئەگەر ئىم دوو گازە تىكەل يكرىت ۋە وازىيان ئى بېنىرىت، ھىچ شۈبھەۋارىكى ئاۋ بەدى ناكىرت لەم تىكەلەيەدا ھەر چەندەچەند سالىكىش تىن پەرىت، بەلام گىراۋەكە يان تىكەلەكە بىكرىتە كەمۇلەيەك ۋە پاشان كەمۇلەكە لەحىم بىكرىت ۋە لەپەلەي (300°C) دا گەرم بىكرىت دەبىنىن ھەندىك ئاۋ لەماۋەي چەند رۇزىكى كەمدا دروست دەبىت ۋەلە (500°C) پەلەي سەدىدا ھايدروژىن بەتەۋاۋى يەكەدەگرىت لەگەن ئۆكسجىندا ۋە لەماۋەي چەند سەعاتىكدا، ۋە ئەگەر تىكەلەكە گەرم بىكرىت بۇ (700°C) پەلەي گەرمى بەخىرايى بەرز دەبىتەۋە كارلىكەكە بەتەۋاۋى ۋە بەخىرايى كۇتايى دىت. لەبەر ئەرە بۇ ئەۋەي ۋە لەتتىكەلەكە بىكرىت كە بەتەقىنەۋە پىۋىستە بەلەيەنى كەمەۋە گەرم بىكرىت ھەتا (700°C) پەلەي سەدى.

خىرايى گەرمى كارلىكى ھايدروژىن لەگەن ئۆكسجىندا لەپەلەي گەرمى ئىزىدا بەپىرى بەرزى ۋەزەي چالاک كەرى كارلىكەكە دىبارى دەكرىت. گەردىلەكانى ھايدروژىن ۋە ئۆكسجىن زۆر جىڭىر ۋە بىر يەك كەۋتەنەۋەي لەپەلەي گەرمى زۆرۈدا كارىگەرىيە. تەنھا لەپەلەي گەرمى بەرزدا كاتىك گەردىلە بەرىك كەۋتەۋەكان جولە ۋەزەيەكى بەرزىان ھەبىت، ئەۋا ھەندىك لەم بەرىك كەۋتەنەۋەي گەردىلەكان كارىگەر دەبن ۋە ئەنجامەكەي پىك ھىنانى ناۋەندە كارىگەرەكان دەبىت.

دەباش بوون يان لەت بوون بەشۋەيەكى گەۋرە خىرايى كارلىكى ھايدروژىن ۋە ئۆكسجىن زىاد دەكات. ئەگەر ئىمە نەۋەنەيەك پىش كەش بىكەن ۋەكو پارچەيەكى بىۋەك لە

ئەزەبەستى پلاتىنى (كەبرىتىيە لەئەزەبەستى داپۇشراۋ بەپلاتىنى پاك) بىكرىتە تىكەلەيەكى ھايدروژىن ۋە ئۆكسجىنەۋە، خىرايى كارلىكەكە زىاد دەكات بەپەلەيەك كە تەقىنەۋەيەك روودەدات لەكاتىكى زۆر كورتدا، ۋە ئەۋە دەخەينەۋە ياد كەكارلىكى ئىۋان ھايدروژىن ۋە ئۆكسجىن بىرىتىيە لەكارلىكى زىجىرە (يەك) ۋەبەپىرى مىكانىزىمى زىجىرە لىقارەكان دەردەكەۋىت.

لەپەلەيەكى گەرمى بەرزدا ھايدروژىن دەتۈۋىت ئۆكسجىن دەرىپەرىننىت لەم پىكەتاتەۋەي كەرىزەيەكى بەرز لەئۆكسىدى كانزاكان لەخۇ دەگرىن بۇ نەۋە ئەگەر ھايدروژىن تىپەپىكرىت بەسەر ئۆكسىدى مىسى گەرم كراۋدا (CuO) كەمىسى تىپايدا بىرىتىيە لە Cu دەبىنەن مەكە كارلىكى لىكرەنەۋەي بەسەردەۋىت:



لەبەر ئەم ھۇيە ھايدروژىن بەكاردەۋىننىت لەزانىستى كانزاكانەدا (Metallurgy) بۇ لىكرەنەۋەي كانزا نا ئاسفە ئاسراۋەكان (Non-Ferrous Metals) لەئۆكسىدەكانىيان.

بەكارەمىنانى ھايدروژىن لەپىشەسازى كىمىيائىدا دەردەكەۋىت بۇ بەرەم ھىنانى كلۇرايدى ھايدروژىنى پىشەسازى (ئاسروشتى)، ھەروەھا ئامۇناي ئاسروشتى، كەبەكاردەۋىننىت بۇ بەرەم ھىنانى ترشى نەترىك ۋە ئايتۇجىنى پەيت ھەروەھا بۇ ئامانەكرىنى كەۋى مەپىلى ۋە پىكەتۈۋە ئەندامىيەكانى تر.

ۋە لە بەكارەمىنانەكانى دىكەي ھايدروژىن، بۇ ھايدروژىن خىستەسەر چەۋرىيەكان ۋە خەلۋوزى بەردىۋ بەرەمە نەۋتىيەكان.

لەكارلىكى ھايدروژىن خىستەسەر خەلۋوزى بەردىۋ نەۋتەكاندا، جۆرى سوتەمەنىيە پەلە نەۋەكان كە ئارەزۋى ۋەمرگرتىسى ھايدروژىن دەكەن، دەگرىن بۇ سوتەمەنى پەلە بەرز.

ھايدروژىن بەكارىت بۇ ساردىكرەنەۋەي بەرەم ھىنەرە بەمىزەكانى ۋەزەي كارەبا، ھەروەھا ئايزۇتۇپسەكانى بەكاردەۋىننىت لە ئەندازەي ھىزى ئەتۈمىدا.

ھايدروژىنى ئەتۈمى

لەپەلەيەكى گەرمى بەرزدا گەردىلەي ھايدروژىن دەگرىت بۇ (ئەتۈم) ھايدروژىن:



كارلىكەكە سەرەتايى دەبىت، بەگەرم كرىنى تەلىكى تەنگىست بە تەزۋى كارەباۋ لەكەشكى بەرزى ھايدروژىندا، كارلىكەكە پىچەرەنە دەبىتەۋە ۋە ھاسەنگى بەلەي راستدا دەگرىت كاتىك پەلەي گەرمى بەرز بىكرىتەۋە. (لە °C)

246

كە تېئىدا پىروكسىدى ھايدروجىن كاركەرى ئوكسىتەرو
جىگىرى كارەباي (تواناي گەياندىنى كارەبايى) ئەكاتە-1.776
ئۇلت لەكاتىدا جىگىرى كارەبايى لىياساى كىمىيائى
كارەباي:



بۇ پىروكسىدى ھايدروچىن كەلىۋەدا كاركىرى
لىكەرەۋىيە جىگىرى كارىباي دەكاتە-0.682 فۇلت..
بەۋاتايەكى تىر پىروكسىدى ھايدروچىن دەتوانىت مادەكان
بىۋكسىنى كە تىيائادا كۆشەي (Ø) لە 1.776 فۇلت تىيىپ
ناكات، ۋە دەتوانىت ئەس مادانە لىكاتەۋە (كردارى
ئىكردەۋەدان بەسەر بىنن) كە (Ø)لە 0.682 زىاترە.

نمۇنەيەك بۇ كارى ئۆكسىنەرى پىرۇكسىدى ھايدىرۇجىن،
 ۋەك لەنىتراتى يۇتاسىۋم دا:



ھەر ھەپتەدا لە ھىساكىرىنە ھەي (يۇد) لەيۇدیدی يۇتاسىيۇم دا:



و کاری نیکره‌وی پی‌زکسیدی هایدروژین، هه‌روه‌ک له
نمونه‌ها دیاره:



ههروهه کارلیکی پیروکسیدی هایدروجن لهگهل گیراوهی
پهرمهنگه ناتی پوتاسیوم لهناومندیکی ترشدا... کهوهک
لنکه رهوهک کار دهکات:



نەگەر ھاۋكىشەكان رېئىك بخەين بۇ ھەردو كاراينكى
ئۇكسان و ليكرىدەنەرە ، ھاۋكىشەيەكمان بۇ دەردەچىنىت بۇ
ئۇكسانى خۇيى و ليكرىدەنەرەى خۇيى پىرۇكسىدى
ھاندۇچىن:



که ئەمەش بریتی یە لە هاو کێشە ی شە ی بوونە وە ی
پیرۆکسیدی هایدرۆجین، بە کار هێنانی پیرۆکسیدی
هایدرۆجین هاو بە شە لە گە ل توانای نۆکسان و سیفە تە ی
زیانە کانی ئە و مادانە ی بە رە م دێ ت لە کار لێکی لێ کردنە وە ی
(H₂O) دا، کە بە کار دە هێنرێ ت لە سپی کردنە وە ی قوماش و
قەر و دا.

ههروهه له دهه مانسا زیدا (3%) ی گراوه که ی به کار دیت بو.

جەمسەرىيەم دەيتتە ھۆي جولۇنسى (گواسقنەۋەي) ئەلەكترۇنى ھاۋىيەشى بىرەم لاي ئۆكسجىن، لەمەۋە لەگىراۋىيەكى ئاۋىدا لەئىز كارىگەرى گەردىلە جەمسەرگەكانى ئاۋدا، پىرۇكسىمدى ھايدىرۇجىن دەتۋانى ئايۋنەكانى ھايدىرۇجىن لىك چيا بكتەۋە كە سىفەتتى تىرشى ھەبە

پېژكسېږىدى ھايدروچين ترشسېتىكى دوانسى
لاوازه ($K_1=2.6 \cdot 10^{-12}$) نېگىراوى ئاويدا زۆر بېكەمى شى
دەپتە ۋە بۇ ئايۇنەكان:



شی، یوننه وه له ههنگاوی دووه مدا:



ههنگاوی دووم بهتهواوی روودات چونکه کارلیکه که
دوهستیت بههوی بوونی شوهوه دهگزیئت بۆ مادهیهکی
ههلوهشاده لکهگئ ئایۆنی هایدروجینی پیک هاتوو بۆ برنکی
فراوانتر لهپیرۆکسیدی هایدروجین. نهگهر ئایۆنهکانی
هایدروجین بهند پیک بهینن (بۆ نمونه نهگهر تفتیک بکریته
ناو گراوهکهوه) شی بوونهوه لهههنگاوی دوهمدا روودات.

پيروكسیدی هایدروجین راستهوخو کارلیک دهکات لهگل
ههندیك تفتنداو خوئی پێك دینیك، بۆ نمونه کاتی
پيروكسیدی هایدروجین بکریته گیراوهیهکی ئاوی
هایدروکسیدی باریۆسوه خوئی باریۆم لهپيروكسیدی
هایدروجین دهنشیت:



خوئى پىرۇكسىدى ھايدروچىن پىنى دەوترىت
(پىرۇكسىدەكان) كە پىك دىن لەنایۇنى بارگە مۇجەبى
كانزاكان لەگەل ئايۇنى بارگەسالىي (O_2^{2-}) كەشىئوگى
ئەلەكتۇنى بە (خال) دىبارى دەكرىت بەم شىئومە:-

ژمارەى ئۇكسىانى ئۇكسىجىن لەپىرۇكسىدى ھايدروجىندا
 بىرىتىيە لە (-1) كە ئەگەيىتە نىوان ژمارەى ئۇكسىانى
 ئۇكسىجىن لەداودا كە (-2) ە لەگەل ژمارەى ئۇكسىانى
 گەردىلەى ئۇكسىجىن كە (0) سىفرە. لەبەر ئەم ھۆش
 پىرۇكسىدى ھايدروجىن ھەردو سىفەتى ئۇكسىئەرو
 لىكەرەوى ھەيە، كە ئەمەش بەلگەى دوانە كارلىكى
 ئۇكسىئەر-لىكەرەوى دەردەخات. لىزەدا سىفەتى ئۇكسىئەر
 (ئۇكساندن) نىشانەيەكى گىرنگە، ئەمەش لەبەر جىگىرى
 كارەبايەمە لەباساى كىمباى كارەبايدا:



مەبەستى پاكىز كىرىش ۋە (تەقلىم). ۋە لەپىشە سەزى خۇراكىدا، لەپىشە سەزى خۇراكى پارىژدا (خۇراكى قىتو) دا بەكار دىت. ھەروھە لەچارە سەركىرىنى تۆۋە كىشتوكالدا ۋە لەبەر ھەم ھىننەن ھەندىك پىكھاتوۋى ئەندامى ۋە پۇلىمەركاندا، ۋە ئەم مادانەن ئۇنۋانى پالۋىتقان ھەيە، بەكار دەھىنرەت.

ھەروھە پىرۇكسىدى ھایدروچىن لەئامىرەكانى رۇكىتدا بەكار دىت ۋەك كارىگەرىكى ئۇكىسىنەرى بەھىز، ۋە بۇ كىزانەھە چەورى بەكار ھاتوۋ لەبەر ھەم ئەۋىيەكاندا كە بەتتەپپوۋى كات رەش دەپىن ۋە دەپتە ھۇى گۇرۇپى قوپۇشۇمى سىپى بۇ قوپۇشۇمى رەشى گۇگىردى لەئۇر كارىگەرى بىرىكى زۆر كەمى گۇگىردى ھایدروچىن لەمەۋاداكاتى ئەم چەورىيانە بەپىرۇكسىدى ھایدروچىن بىشۇرۇن، گۇگىردى قوپۇشۇم دەئۇكىسىن بۇ گۇگىرداتى قوپۇشۇمى سىپى.



بەندى ھایدروچىن

لەھەندىك ماددا كە گەردىلەي جەمسەرى لە پىكھاتەياندا ھەيە، ھىزىكى كىش كىش ھەيە لەنىۋان گەردىلەكانىدا جگە لە ھىزى قاندىر ئالز ۋە ھىزى كىش كىش كىش كىش كارۇستاتىكى جەمسەر دۋانىيەكان دەركەۋتۈۋە كە ئەم گەردانەي كە ئەتۈمى ھایدروچىن ئىدەيە، بەستراۋن بەر ئەتۈمە چوۋكانەي كە كارۇسالىيەكى بەرزيان ھەيە ۋەكو (فلىۋو ئۇكىسىن ۋە ئايتۇچىن) كە ئارەزۋى پىكھىننەن بەندىيان ھەيە لەگەل گەردى دىكە كە ئەتۈمى كاروسالىي بەرزيان ھەيە لەپىكھاتەياندا.

ۋە ئەم بەندەش لەرىگەي ئەتۈمى ھایدروچىنە دەپتە، بەمانايەكى دى ئەتۈمى ھایدروچىن پىك دىننىت لەنىۋان دۋو گەردىلەي خاۋەن كارۇسالىي بەرزيان، ۋە ئەم بەندەش كەدەناسرىن بە بەندى ھایدروچىن، ئەۋەندەي بەندە ھارەبەشەيەكان بەمىزىن بەلام ئەۋەندە بەمىزىن كەدەبەش ھۇى ئارەزۋى كىرىلەكان بۇ كۇپۇرەۋە لەبارى رەقى شلىدا، ۋە ھەندىك جارىش لەبارى گازىدا ۋە جگە لەمەش بەندى ھایدروچىن ئەم ھىزەي ھەيە كە پىكھاتەي گەۋرەي كرىستاللىي پىك بەننى ۋە ھەروھە بىننە ھۇى كارىگەرى سەركەي سىقىفە فىزىيەي ۋە كىمىيەي يەكانى ئەۋمادانەي كەبەندى ھایدروچىن يان تىدەيە.

ۋە كارىگەرى بەندى ھایدروچىن ئەۋەيە كە ھىزى كارىگەرى گەردىلەكان زىادەكەت، كە زىاتر بىت لەھىزى جەمسەگەرى ئاسايى گەردىلەكان.

بۇ ئەۋەنە بەندى ھایدروچىن سىقىفەي زۆر دەگەنى ئاۋ دەردەخات لەمەردۋى بارى رەقى شلىدا، ۋە ئەمە دەزانىن كە پىلەي بەستىن (يۈۋن بەسەۋۇل) ۋە كۈلەنى ئاۋ ھىندە بەرزن زىادە ھەي چاۋەرى دەكرى ئەم زافىرەيەنەي دەزانرەت لەبارەي ئەم پىكھاتەۋانەي ھایدروچىنە لەگەل ئوخەكانى دىكەي كۈمەلەي ئۇكىسىن لەخشتەي خولىدا، لەسەۋە دەردەكەۋىت كە دەپتە زۆرىيە بەندە ھایدروچىن يەكان بىشكىن لەكانى تۈۋەنەي سەۋۇلدا بۇ بارى شلى، شكاندى ئەم بەندەش پىۋىستى بەۋزەيەكى گەرمى بەرەيە كە لەمەش لەپەي گەرمى بەرزا دەست دەكەۋىت ھەروھە تىپىن ئەۋە دەكرىت كەقەبارەي سەۋۇل چوۋك دەپتەۋە كاتى دەتۈتەۋە بۇ بارى شلى، ئەم شەلەش بەبەردەۋام قەبارەكەي چوۋك دەپتەۋە بەزىادەكرىن پىلەي گەمى ھەتا دەگاتە (3.98) پىلەي سەدى، ئەمەش لەبەر ئەۋەي كە بەندە ھایدروچىن يەكانى ئىۋان گەردىلەكانى ئاۋ، لەشنىۋىكى تۇرۇكى كراۋە لە كرىستاللىي بەفردا، دەكرىت، ۋە بەتۈۋەي بەفەر بەشكى زۆرى بەندە ھایدروچىن يەكان تىك دەشكىن ۋە پىكھاتەي بەفەرى شى دەپتەۋە، بەمەش شلى دىۋىست ۋە شۋىننىكى چوۋكتر داگىر دەكەت، ۋەك لەۋەي لەبارى رەقادىيە. ھەندىك پىكھاتەي سەركەي لەبارى شلىدا ھەۋل دەدات بەننىتەۋە، بەلام كە پىلەي گەرمى بەرە دەكرىتەۋە دۋو ئاراستەي پىچەۋانە دەردەكەۋن لەگۇرۇنى قەبارەدا:—

1- ئارەزۋى سىۋىشنى شەلە بۇ كىشان بەھۇى زىادەۋىي جۈلەي گەردىلەكانەۋە.

2- ئارەزۋى شەلە بۇ چوۋنەۋەيەك (چوۋك بورنەۋە) ئەۋەش لەئەنجامى بەردەۋام دۋىنى شكانى بەندە ھایدروچىن يەكان ۋە تىك چوۋنى پاشماۋەي پىكھاتەۋى بەفەرى.

3- ۋەگۇى ئەم دۋو ئاراستە پىچەۋانەيە، ئەۋەيە كە قەبارەي بىرىكى ۋا لەئەۋ دەگاتە نىزىن ئرخى (لەكاتىگدا كە چىرى دەگاتە بەرەزىن ئرخ) لەپەي گەرمى (3.98) پىلەي سەدىدا.

سەرجاۋەكان:

1-General Chemistry

Vol.2 By /N.L. Glinka

2- التركيب الالكترونى الخواص والقانون الدورى

تاليف ھار. سىسكەر

ترجمة/ د. مەدى ناجى الزكوم

د باقر عېۋد التميمى

نوستىنى موگناتىسى

زانستە يان

پەرچەلى: سەردار ئەحمەد

"قورگى نەخۇشەكە پىئوستى بەنەشتەرگەرى ھەبوو، لەناكامدا چونكە نەخۇشەكە لەدەرمانى بېھۇش كۆردن دەترسا، تەبادا لەخالەتەكانى بېھۇش كۆردىدا چىتر بۇ ھەتايى بەناگا نەيەتەرە. تەمەناى كۆردىبوو كە لەخالەتەكانى ئەنجامدانى نەشتەرگەرىكەيدا ھىپنۇتىزم بىكرىت لەجىياتى بەنج.

ئىتر لەسەر داواى خۇى بەھىپنۇتىزم نەشتەرگەرىكەى بەبى ھەست كۆردن بەنازار بەسەرگەرتووىى بۇ لەنجام درا..."

ئەم رووداوى سەرەو لە "والترىد" بەناويناگىرتىن نەخۇشخانەى نىزامى واشتەن لەنجام درا، ئەگەرچى ئەمە بۇ ھەم روژنىك نىيە بەلام ھەم كار كۆردىكى گونجاو ھەمىش ئار بەناو بەكار دەبرىت. بۇچىسى ھەموو روژنىك بەكارنامىرتىت...؟ لەبەر لەو ھەى كەلەنەمۇدا و بەھوى پىشكەوتنى زانستەو و بوونى چەندىن جۆر دەرمانى بېھۇش كۆردنەو پىئوست بە ھىپنۇتىزم ئاكات و چووتە دەرەوى كارىردە كەيەو. لەھەمان كاتدا پىئوستە دان بەوودا بىرىت كە ئەونەخۇشانەى لەبەرانبەر دەرمانەكانى بېھۇشىدا ھەساسىيەتيان ھەيو مەترسى ئەو ئەكەن كەلەخەوى شىرىنى بېھۇشىدا بۇ ھەتايى بەناگانەيەنەو ئا لەم حالەتەدا ھىپنۇتىزم دەتوانىت كارەساتىكى واقع و شىاو بىت.

بەكارھىنانى ھىپنۇتىزم لەشيوەى دەرماندا... شتىكى نوئى نىيە بەكارھىنانى بۇ ئەو مەبەستانە دەگەرتەو بۇ چەند ھەزار سال لەمەوپىش... سىقەرىەكان ھەروەك مىسرىيەكان و بابلىيەكان سۇدىان لەھىپنۇتىزم ھەرگرتوو. و يۇنانىيەكان ھىپنۇتىزمىيان بەباشترىن دەرمان دەرمانى

۱- "لەگەل ئەو ھەموو خۇندەو ھەى سەبارەت بەكارىگەرى نوستىنى موگناتىسى (ھىپنۇتىزم) لەبوارە جىاجىياكاندا زانست خۇى دوورە پەرىز دەگىرت لەتاكىد كۆردى..."

2- "چەندىن سالە پىشكەكان ھەول دەدەن لەتاقىگەكاندا "مىيوم" لەكاتى (ھىپنۇتىزم) بوندا بدۇزەو تىي بگەن، دوكتۇر "دېوید ئەشپىگل" ى ئەمىرىكى لەخالەتەكانى جەرەيانىكى مىشكىدا مەيومىكى ھىپنۇتىزم بوو پىشان دەدات... مەيومەكە بەفەرمانى دىكتۇر دەستى چەپى بۇ سەرەو بەزكۆدووتەو.

... تىشكى ھەتار، ھارە ھارزى شەپۇل دەريا، لەيەكىك لەو نىوہ رۇيانەى كە مۇلف بىن ھەواسەو پىي خۇشە لەكونجىكا بۇى پال بەگىرت و ھىچ كارى ئەكات و خۇى بداتە دەست خەيالەوى شىرىن...

.. بەلام .. بەلام... لەكاتى روودانىكا كە گەنجىك بەپشتدا خەوتبوو، وا ھەستى دەكرد لەتەنىشت دەريادايە، دەستى نەشتەرگەرىك بەچەقۇيەكى نەشتەرگەرىكەو لەقورگى نىزىك بوو ھەو ھەندىكىشى ئى بىرى. لەراستىدا تەجەسۇمىي كەلەو كە ھەى بوو راستى نەبوو، بەلكو دىمەنىكى خەيالى بوو كە لەپال دەرياكەدا خەوتبوو، چونكە دەريايەك وجودى نەبوو... خودىك كەدەى بىنى لە راستىدا خۇر نەبو چىرايەك بوو بە بىمىچى ژورى نەشتەرگەرىكەو ئەويش لەسەر قەرەوئەكەى و لەژىر چەقۇى نەشتەرگەرىكە ناوى (ھار الدواين) بوو، كىشەكەى بەم شىوہى خوارەو باس ئىكۆدو:

بوون. ھېيئۇتىزىمىستىكى تر. مېيىۋىسى خۇي بەتەلەفۇن كىردى دەنگ لەسەر كاسىيەت كىرد، كەسىك... كەسىكى دى كەلەبارى سەرنىجىابو خىستىيە خەۋى ھېيئۇتىزىمى يەۋە.

ھېيئۇتىزىم چى.. بۇ ئەۋەي زو بەئامانجى خۇي بىگات، سەرنىجى ئەخۇشەكە بۇ خالىك يان بۇ شىتىكى چەق بەستى رادەكىشىت.

رەنگە ئەۋ شتەش مېلى كاتۇمىرىيىت، يان خالىك بىت، يان فلان لەكەيەك لەسەر دىۋارەكە يان ھەرىشتىكى دى كەكارى گەرىيىت، شىۋە شتەكە گىرەك نىيە كەچىيە...؟ بەلكو كارىگەرى چەق بەستونى ئەۋ شتە گىرەكە لەبارى سەرنىجدا.

ھەندىك ھېيئۇتىزىم چىيەكان.. بەگىشتى كە دەيانەۋىت كەسىك ھېيئۇتىزىم بىكەن. دەلىن.. "دۇرۇز راکشى، تەۋاۋ خۇت شىل كە ۋاھەست بىكەيت ھىچ قورمىيىيەكت نەماۋە رەك ئەۋەي بىتەۋىت بىقەرى بۇ ئاسمان. ھەۋل بىدە بەيىن جىياۋزى ھەۋ شىتىك ۋەھەۋ كەسىك لەزەنقا فەرامۇش بىكەيت. سەرنىج بىو خالەي كە ئامازەم پى دا قول بىكەرەۋە، پاش كەمىك ھەست بەھىلاك بوونى چاۋەكانت دىكەيت، ھەست دىكەيت دەستەكانت ھىلاك و قورس دەبن و بەردەبنەۋە، ئەۋ كاتە ئەگەر دىلت خۋاستى چاۋەكانت بىنوقىنە... بىنوقىنەۋ ئارام ئارام بىچۇرە خەۋ.

زۇرىك لەۋ كەسانەي كە بۇ يەكەم چار ھېيئۇتىزىم دەبن، چاۋەپوانن بىچەن خەۋىكى قول و قورسەرە، بەلام ھېيئۇتىزىم ئەۋ شتەيە ۋادەكات كەھەست بىكەيت لەھالەتەكانى ۋەستاندا دەچىتە خەۋ:

ھالەتى لەنئۇان خەۋو بىدارىدا، قۇناغى لەبەينى بوون و نەبۇنىدا، لەنئۇان ھۇشىارى و ناھۇشىارىدا.. لەسەرەتادا ھالەتىكى چىزۇ بەخشى ھەيە. لەساتىكى ئاۋادا ئەگەر كىيىپكى بەدەستەۋە بىت و ئى بىكەۋىت ھەستى پىن ئاكات. چۈنكە كەسەكە لەسنورى ئاناسايى ئەۋ لىكۈلىنەۋەيەدا بەنىگەرانى دەمىنقىتەۋە. بەلام ھالەتەكانى نىۋە خەۋتوۋى ھېيئۇتىزىمى لەروخسارىدا بەدى دىكەرنى ھېيئۇتىزىم كىراۋ لەتۈلەيدا ھەيە بىجۈلىت و راقەي ھېيئۇتىزىم چى گۈي ئى بىت و بەجۈانىش ۋەلامىان بىداتەۋە.

بەگىشتى ھېيئۇتىزىم چى دىلىت: "ئىستا... ئىستا... رىزار دەبىيت، رىزار و ئازاد لەكۈتى جەستەۋ خەيالات. بەتەۋاۋى ھىي...لاك و نى...مەجات...خ...خ...خ...س...س...س...ت...ت...ت...ت...ت...ت...رەنگە

لەبەرائىبەر ھەمەۋ شىۋە دەرمانەكانى دىكەدا، لەھەمان كاتىشدا كەسانىك بوون كەسۋودى زۇرىان لەھېيئۇتىزىم ۋەردەگىرت و لەبەدەۋاۋى دەيان پاراست و بەچارەسەرىكى شىۋاۋ زانستىيان دىخەملاند.

ھەتا ئەندازەي ئەۋەي كەداكۈكىيان دىكەد كەھېيئۇتىزىم تىكەۋە ۋەزانست بىكەن و لەناۋ كۈمەلى پىزىشكەكاندا ھەۋلىيان دەدا ۋەزانست پىيىان قىۋول بىكەن.

"ئارقال پلاكسەم" يەككىك لەۋ ھېيئۇتىزىمىستانەيە كەبى ئەندازەيى تۈلەيى لەھېيئۇتىزىمدا ۋاۋ كىردۈۋە لەدنىاي زانستدا ناۋى بىيىرىت.

پلاكسەم پىرەمىرىدىكى ھەشتا سالا پىۋ كەلە "كاردىف" ئىنگلىستان ئەۋلىيا. ئەۋ نەك تەنپا پەيەكەمىن ھېيئۇتىزىمىستەكانى ئەۋروپا بەھىساب دەھات بەلكو لەسالى 1972 بەسەرۈكى (ئەنجۈمەنى ھېيئۇتىزىمى دەرمانى) بەرىتانىا ھەلپىزىدرا.

(پلاكسەم) لەۋەۋەي پەنجا سالى پىشۋودا ھەم نامارەكارى رۇخى دىكەردۈۋ ھەم نەخۇشەكانى بەھېيئۇتىزىمى دەرمانى چارەسەر دىكەد.

دەستەيەك لەۋ بىۋايدەن ئەۋەي لەۋاقىيى ھېيئۇتىزىمدا بەرجەستە دەبىت لەبىنەۋەدا سەرنىجى قوللى ھېيئۇتىزىمىستەكەيەۋ شىل كىردى دەست و بىن دەنگى و ئاستەنگ بۈنىيەتى.

ھەۋەما بىۋاۋى گىشتى بەم شىۋەيەيە كە گۈيا ھېيئۇتىزىم كىراۋ ھەرچەند زۇرىت ھېيئۇتىزىم بىكەيت بەھەمان رىزە بىن ئىرادەتەر دەبىت و، نىت لەۋىز كارىگەرى ھېيئۇتىزىمىستەكەدا لەنگەر دىكەرنى بەبى ئەۋەي چىت ھىچ شىتىك بەخەيالىا بىت. بەلكو چاۋەپۋانى دەستورى ھېيئۇتىزىمىستەۋ مىل كەچى فەرمانەكانىيەتى.

سەرنىجى قول؟ شىل كىردى دەست؟ بىن دەنگى و ئاستەنگى؟ بەبى ئەمانەش دەۋانرىت ھېيئۇتىزىم بىكەيت. بۇ ۋىنە(مارتېن.ت.اۋرن) دەرۋون ناسى ئەمىرىكى بەبى ئەۋ ھالەتەنەي سەۋەۋەش زۇرىكى ھېيئۇتىزىم دىكەد. جگە لەۋەش ئەي دەۋاننى تەماشاي ھەمەۋ ئەمانەش بىكات.

لەھالەتىكى دىكەدا، بىزەرىكى رادىۋكە بەتەۋاۋەتى بىن ئاگابوۋ لەسۋلى ھېيئۇتىزىم، چەند كەسىكى لەسەر شىۋەي دەستورى خۋىندەۋە ھېيئۇتىزىم كىرد، بەدەنگى زۇر بەرزو بەبى سەر بەزىكەرنەۋە لەسەر كاغەز كەدەي خۋىندەۋ ھاۋكات ئەۋ كەسانەي كە لەنئۇ ۋەۋەكەدا بوون ھېيئۇتىزىم

ھەست بىكەت جەستە سات بۇ سات قورستر بېيت.

بەلام زەن و فيكرت بىدار بىدار دەمىنئەمە... بەم شىۋەيە تۇ دەنگى ئىمەت گوى ئىيە...

جگە لە دەنگى مەن ھەمۇ شەكەن بى ئىعتبارن. بەلى لە ئىستائە تا دوايى تەنيا تەنيا بىرت لەلەي

دەنگى مەن و قەسەكەم بىت. ھەتا خەيالت لەلەي ھۇپنى ئەم سەيارالەي لەسەر شەقامەمە گوزەر دەكەن نەبىت.

ھىپنۇتيزم كراو... لەھالەتى بىستنى قەسەكەنى سەرەمە دا لەناخەمە دەبىت بەدو بەشەمە، بەشكى بىدار دەمىنئەمە لەجەريانى ھەقىقەتەكەندا لەنگەردەگىر. بۇ رىئە نەتىجە گىرى دەكات كە:

مەن لىرەدا خەتورم و دەمەرىت وشەكەنى ھىپنۇتيزم چىم گوى ئى بىت. بەلام ئەم بەشەكەي دىكەي لە جىھاننىكەدە ھىپنۇتيزم چى بوى بۇي خەلق دەكات غەرق دەبىت و لەو ھالەتەدا ھىپنۇتيزم چى پى دەلى: "ئارامى تۇ قولە لەگەن ھەر ھەناسەيەكتەدا قول تە دەبىتەمە. ئىستە تۇ نەجات بوى لەھەمۇ شەكە... نەجاتى تەمە. بەتەمەلى ئارامى" زىاتەر رۇدەچى... زىاتەر... "لەھالەتى ئەمۇ قەسەكەنى كە ھىپنۇتيزم چى دەلىت ھەروەك رەكشەيەك دەنگى لەپەلەي دوۋەمىيەندا ئىعتبارى جىگىر دەبىت. لەرەدوۋدا ئەم ھەمۇ چەن و چوۋنە لەرائە كەندا وجودى نەبو.

ئۇستاد بەتەمەلى مەدەمەكەي لەزىز كاريگەرى گەرىدا بو. بۇ ويئە... بەروتنى ئەم چەند وشەيە(ئىستە ھەل بەدە بىخەمە) راستەوخۇ دەچوۋە خەمۇ ھىپنۇتيزمى يەمە. بەلام لەسەردەمى ئىمەدا... دەروناسى ھىپنۇتيزم راقەكەنىيان دىزىڭ كروۋەتەمە بەم شىۋەيەيان گۆرۈمە.

بەتەنيا بۇ ئەمەي نەخۇشەكە بچىتە خەمۇ ھىپنۇتيزمى يەمە. شىۋەيە دەرمەنى نەخۇشەكە دەست پىن دەكات. ئۇستاد: پىۋىستە بۇ چوۋنەكەنى ئامادە بىكات... ئەم بۇچوۋنەنى شىۋەيە ھەل كەركەن يانەكەردن. بۇ ويئە "بەنەخۇشەكە ترس و شەرم دەستور دەدات". كەلە كۆمەل نەترسىت و چالاكانە لەناو خەلگەدا ھەلسوكەوت بىكات و تىكەلىيان بېيت... بەنەخۇشەكە رادەگەيەنىت كەمۇتەدى جەگەرە نەبىت و نەيكىشى... بەپىشاندەنى خراپەكەنى جەگەرە بىستنى بۇنى ھالەتلىكى بى مەيلى قىزىڭ كەردن ۋەك ھەست كەردنى "نەخۇشەكە بەتەنگەنەفەسى" ئىتر بەم شىۋەيە دەتوانى بە بى ھىچ كىشەيەك دەستى ئى ھەل بگىرت،

ئازادانەش ھەناسە ھەمۇرئەت.

ئەمەي جىگەي سەرىجە... ئەمەيە كە ئۇستاد بەدەلەيلىك... بۇ ويئە بلىن لەكاتى كوزانەمەي كارمەيا يان ھەر روۋدايىكى دى چاۋەرەپان نەكراۋدا... لەزۋرەكە بچىتە دەمۇ غافل بېيت لەبىداركەندەمەي نەخۇشەكە لەمۇلەمەدا دەبىت بلىت ھىچ شەكە روى نەداۋە. ئىتر لەر ھالەدا نەخۇشەكە بەشۋەيەكەي كەم دواي ھەقەدەھقىقە خۇبەخۇ لەخەمۇ ھىپنۇتيزمى بىدار دەبىتەمە.

زۆرىك لەنەخۇشەكەن دواي بىداربوۋنەمە بەھىپنۇتيزم بوۋنى خۇيان باۋمە ئاكەن. بۇ ويئە بلىن باۋمەرىشى كەرد. بەسەرىزىي ئەمۇ خەمە ئەگەرىش كاتەرىزىك بوۋىت... بەلەيەنى كەمەمە دەپانزە دەھقىقەي بەناگان. بەلام لەراستىدا لەكاتى ھىپنۇتيزمدا لەھەمۇ جەستەي نەخۇشەكەدا چ ئالوگۇرىك شەك دەكرىت.؟؟ ۋە لەدەرىزى ئەمۇ مەۋەيەدا جەستە چى ھەستىكى لەدەست دەدات؟ رەنگە سەرت سەۋرەپەنى ئەگەر ئەم ۋەلامەت بەرگوى بىكەۋىت، كەلەجەستەي نەخۇشەكەدا ھىچ جۇرە ئالوگۇرە جەمۇجولنىك بەرجەستە نەبىت. بەلەيەنى كەمەمە ھىچ يەك لەمۇ تاقىكەندەمە زانستىيەنى تا ئىستە نەخام دراۋە نەيتوانىۋە بچوۋىكتەرن ئالوگۇرە جەستەي يان رۇخى لەجەستەي نەخۇشەكەدا ھەست پى بىكات و بىدۇزىتەمە. ھەلەبەتە لەجەريەنى ئەلكتەزىكى مىشكىدا بەچوۋى ئالوگۇرەكى دۇزىۋەتەمە. بەلام لەراستىدا نەيتوانىۋە ئەمۇ ھالەتەنە پراۋەرە بەكشتى لەكەسىڭدا بىپالىۋىت.

بۇ ويئە "ھىشتا نەيتوانىۋە لەمۇ بىكۆلىتەمە ئامارە بەمە بىكات كەكەسىڭ ھىپنۇتيزم دەكرىت بلىن فلانە نەخۇش بەمۇي كاريگەرى فلانە شەتەمە دەچىتە خەمۇ ھىپنۇتيزمى يەمە.

ۋاتە ھىپنۇتيزم كاردەكاتە كويى نەخۇش يان كەسەكە يان كاريگەرى لەسەر كام ھەستەي ھەيە. ئەم خەمە مۇگنايسىيەي چۇن چۇنى ئى دەكەۋىت. تا ئىستاش زانست پەي بەۋەنەبەردوۋە. بەم پىيە بەلەيەنى كەمەمە تا ئەم كاتەش كەس نەيتوانىۋە بىدۇزىتەمە كەلە كاتى ھىپنۇتيزمدا لەدەروۋنى ئەم مەدەمەدا چى روۋدەدات.؟

ھەر لەم زەمىتەدا ھەر چەندە لىكۆلىتەمەي بەش بەش و جەدى نەخام دراۋە... بەپىي پىشەيىنى جىگەي دەرىزى دەرمەنى گرتەتەمە. (شەتى وجودى ھەيە) بەلام ھىشتا كەس

تینه‌گه‌یشتوو که نهو شته بئ (هؤو ئامبار) چؤن چؤنی
کاریگه‌ری واقعه‌ی هه‌یه‌و هاوکات
سه‌رکه‌وتنه‌کانی (هه‌ینۆتیزمی دهرمانی) ئاتوانریت و ناشن
ئینکاری ئی بکریت چونکه شتیکی حاشا هه‌ل نه‌گرو راسته.
له‌م زه‌مینیه‌دا تیبینی ئه‌م سن وینه‌ی خواره‌وه.. سه‌رنج
یده:

*دەروون ناسان و پیریارانی زانکۆی (تویننگ)ی ئەلمانی
لەسائیی رابردودا تەشکیدیان کرد کە هێپنۆتیزم رێگا
چارەبەکی گونجاو بۆ رواندەوێ ترسی خۆبندکاران
لەکاتی تاقی کردنەوەکاندا... (22) خۆبندکار
لەتاقی کردنەوە سەرەتاییەکاندا لەبەر ئەوەی ترسابوون دەر
نەچوو بوون.. دواى ئەوەی کە هێپنۆتیزم کران بەبێ ترس و
بەخروشمە سەرکەوتنی تەواویان لەتاقی کردنەوەکانی
دواتردا بەدەست هێنا بەنەمری بەرزەوه.

*پزیشکی ئەمریکی (برنارد ئرنیوتون) بەمەبەستنی چارەسەرکردنی ئەو ئەخۆشەکانی کە تووشی شێرپەنجە ھاتبوون سوودی لەھەپنۆتیزم وەرەگرت. . . ھەر لەو رێگەییو ئەخۆشەکانی تەلقین دەکرد کە بجەنگن لەگەڵ میکروبی شێرپەنجەداو بەرگری بکەن چونکە بەبەرگری کردن کۆتایی بەو میکروبەکانە دیت. ئەم شێوێ چارەبەش تا ئەندازەیەک بەرگرییەک بوو لەپێناو درێژەدان بەژیان و مانەوەی ئەو ئەخۆشەکان.

*دكتور (دایني اوین) خملکی (تولان) له هیالاتی (لوئیزیانا) ی له امریکا له حاله ته کانی نازاری سوواوی جسته یه کدا که 80% ی سوو تابوو له ریگه ی هیپنوتیزمی یه وه نارامی پښ به خشی . یانی که سه سوو تاو که له سه دا هه شتای سوو تابوو که له نارمه جته ترین کاتدا زور تر یښ نازاری ده چیژت . وای ئی هات که نارام بیته وه و هیچ نازاری نه منننت و هه شتبیښ یی نه کات :-

لیکۆلینه و مەکان دەریان خستوو که نه توانیته به هاوکاری هیپنۆتیزم جوړیک له وهم و خوراه به حساب بینن، نه بهی پروایهش وای کړیوه که هیپنۆتیزم زه مینه یه کی به ته سکه بیتوه و له کلینیکه کاندای پنی نه کړیته، چونکه تا نیستاش جیهانی زانسته نه یه توانیوه هیپنۆتیزم به راست یان به وهم له قهلهم بدات له ترسی سود لږه وگرځتن، یه کجاریش نه شمارا که ری ناراسته و خو ته شه نه ی کړیوه.

بەلەم ھەندىك دەلىلن مادام ئاتوانىت ھونەر فاكىتەرى

هيپنوتيزم دهرک بکړيت ناشکريت شتيک کله دهره وه
وجودی هيه چاو په ستانه نه فی بکړيت. ثم جوړه کاره
به دهره له بهلگي سلعینزروی عقلو زانست.

بەريۆەبەرايەتى نەتيئەكانى ھېپنۇتيزم دەبيت تەنياو
تەنيا لەو مەدومانەى كە قىبولى دەكەن ھېپنۇتيزم بىرىن جىم
جول بىكات. بەواتايەكى دى سەركەرتەن يان سەرنەكەرتەنى
ھېپنۇتيزم، لە دەستى ئىو مەيۇمە يان ئىو ھېپنۇتيزم كراوہ
دایە.

لەسەر ئەو بىنەمايە هیچ کەسنى ناتوانى کەسیکی دی
بەپێچەوانەى مەیل و ئێرانەى هیپۆتیزم بکات... هەتا
لەکاتى خەوى هیپۆتیزمیشدا ناتوانیت ئەو مەدیومە کە
ئێرانەشەى لەدەستى خۆیدا نەهات بەئەنجام دانە
توانێک.

بەلام ھان دانى مەيىوم بەنەنجام دانى ھەندىك ئاكارى
سەرھاتاي بەلگەي بىناغەيى نىيە، بۇ وئە: "ئوستادى لە
پىشانگايەكدا، ئۇ و پىاوينكى لەنيو تەماشايەنەو ھىنايە
سەر سەكۆكەوپپاوەكەي ھىپنوتىزىم كىردو تەلقىنى كىردە
بىيىتە سەگ لەنەنجامدا دەستى دانايە زەوىو ھەروەك سەگ
ھىپنوتىزىم نەروىشت و حالەتەكانى سەگى ئەنجام دەدا.

ئەمجار ژئەكەى ھېنۆتەيزىم كۆرد، و پىيازنىكى دا بەدەستەو و تەلقىنى كۆرد كە پىياز كە پەتاتەى و ژئەكەش پىياز كەى بەنرخى پەتاتە خوارىد پەبى ئەوى تۆكۈنى فرمىسك لەچاراىى بىت... بەتەواویش تەناعەتى بەو ھەببى كەنەرە پەتاتە بوى خوارىدى.

*له زېږېدوډا راگرڼې كه سيكي هينوتيزمكړا و له نيوان
دو كورسيډا به كارنكي مزن به حيساب دهات، به لام څيستا
ناشكرا بوډ كه له نجامداني شو كار له نيوان دوو كورسيډا
هډا له حالته ټي بډاريددا څيكانې ميه.

*** ھندي ڪس به توانن خويان هيپنوتيزم بگن لهو
حاله تدا بهست و قاچ قورس بهيٽ و ڪه سه ڪه سه رنجي
لهه بهندي لئ ٺاڪارمڪاني قول بهمته هو.**

* لاسی وینه میسکیانهی کۆمپوتاری میدیومی
دکتۆر (اشپیکل) نهجامیکه بدهست نهات. بهلام ریژهی
هاوسهنگی شهپۆل لهنیوهی راستی میسکدا (فنش) تهنیا
بشتن بوو کهسهرنجی زیاتری لنگۆلرهوهی بۆ خۆی راکیشا.

سہ ماہی

گۆنھاری دانستىنھا

ئەندازىلىرى كىمىيەسى

يەكە پىشەسازى يەكەن

ئا: ئەنۋەر ئالى رەسول

ئەندازىلىرى كىمىيەسى

كەبەكاردىن لەبەرەم مېئانى ماددە جىياۋزەكاندا ، پىك دىن لە يەكە فېزىيالىيەكان و كىمىيە يەكان و ئاۋەكى يەكان كەشەسى دوايىيان كارلىكە ئاۋەكى يەكان روودەدات تىياندان لەناو رىئەكتۇرى ئاۋەكى.

ئىزەدا ئەۋە تىگەيشەن كە ھەموو گۇرۇننىك پىئويستى بەھار كىشەيك ھەيە، و ھىچ گۇرۇننىك لەدەرەۋى كات روونادات واتە ئەگەر ئىمە ھار كىشەيكى كىمىيە مان ھەيىت ئەۋا دەيىت چەند شەتەك ھەيىن كەكار بىكەنە سەر خىزىيى ئەۋ كارلىكە، لەۋانە خەستى مادە كارلىكەدوۋەكان، پەلەي گەرمى، پەستان، تىكەلەۋەردەن...ئە، ئىزەدا ئەۋە روون دەكەينەۋە كە ئەۋ پىشەسازى يانە لەھار كىشەيكى كىمىيە يەۋە ھاتوون دواي ئەۋەي بەرىگەي تىۋىرى لەناو تاقىگەدا دەسەلمىنىرىن ئىنچا ئەندازىلىرى كىمىيە دواي لىكۈلىنەۋەي تىۋىرى بۇ ئەۋ ھار كىشەيكىمىيە يە تاتوۋى كەردىنى و ھەموو لايەنەكانى لەپوۋى پەلەي كارلىكە و جۇرى مادە كارلىكەدوۋەكان و دۇخيان (رەق، شەل، گازەن، چۇن دەتۈنەن لەگەلىندە رەفتار بىكەين ۋەخەزىيان بىكەين، ئەندازىلىرى كىمىيە پىئويستە بەتۋىرە تەسەلى ھەرچى كىمىيە بەشەكانى كىمىيە لەسەر ئەۋ مادەيە بەتۋىرى لەتاقىگەدا بەدەستى ھىناۋە بزانىت. بۇنەۋە دەپى بزانىت كە ئايا ئەۋ كارلىكە بەيەك لادا روودەدات و ئايا بارى ھار سەنگى ھەيە كارلىكەكە پەلە چەندە، ئەۋ مادەيە كەپىك دىن پىئويستە چۇن رەفتارىيان لەگەندە بىرىت، ئايا لەۋ كاتەدا گەرمى يەكى زۇر پىك دىت يان پەستان، ئەگەر كارلىكەكان گازى بىن، ئەندازىلىرى كىمىيە ھەموو ئەۋ زانىارىيە سەبارەت بەدۇخ و چىرى و سىقاتى مادەكان لەدۇخە جىياۋزەكان داۋ لەپارى جىگىرو لەكاتى پىرۇسىس دا دەخوئىنىت، ھەموو بەشەكانى كىمىيە كانزاكان... (تە دەخوئىنىت كەپەيۋەندى بەھەموو قۇناغەكانى كارلىكەۋە

ئەگەر لەبەجۈكتىن پىشەسازى تا گەۋرەتتىن و ئالۋىزىيەن پىۋانەن ئەۋ پىرسپارە بەئەقلىدا دەگەرىت كەچۇن ئەۋ مادەنە يەۋ شىۋەيەي يەۋ بىرە زۇرە بەرەم دەھىزىن كەلەكەرسە خاۋەكانىيان و كىيە يەۋ پىلان و ئەخشەۋ دىزايىن (تەمىم) دانان و دامەزەندى ئەۋ ھەموو ئامىئارە ۋىش پىكەردىيان لەناۋ يەكە جىياۋزەكان و بەشە جىياۋزەكانى قۇناغەكانى بەرەم ھىنان داكارەدەكات؟

ئىمە ئىزەدا كەم تا زۇر ۋەلام بەمە دەدەينەۋە كە ئەۋ ئەرك و كارانە ھى ئەندازىلىرى كىمىيە ۋە بىارەستى زانستەكانى (مىكانىك، گارەبا، مەدەنى، ئەلەكترۇن،...تە) كىشەيى ۋىشە پىلان دانان ئەنچام دەدات بۇ گەيشەن بەمادەۋى مەبەست كە ئەمەش لىزەدا ئىمە كەمەك ئەۋ لايەنەي ئەندازىلىرى كىمىيە يان بۇ روون دەكەينەۋە، لەگەل ھەندىك لە زانستەكانى ئەۋ ئەندازىلىرى يە چۈنكە لەناۋ كوردىستان دا لايەنى پىشەسازى لاۋزە، بۇيە بۋارى تايىبەت ئەپەخساۋە بۇ خويۇندى ئەۋ زانستە لە زانكۇكاندا و زۇرەي زانست دۇستەكانىش لىي بەناگانەن لەدورۇ نىزىكەۋە.

بۇ نەۋە ئەگەر لەكارگەي چىمەنتۇۋ دىدەينەۋە كە ئەۋ پىشەسازى يە دەكەۋىتە بۋارى پىشەسازى يە سوۋكەكان ئەۋ چەند يەكەيەكى كەردارى (unit Operation) دەپىنەن، لەۋ بەشەكەسارە (Crusher)، بەشى ئاشەكان (Mill) بۇھارپىنى بەردو گىل، ئەۋ دوۋ يەكەيە فېزىيۋىن چۈنكە ھىچ گۇرۇننىكى كىمىيە روونادات، يەكەيە فېن كەمادەكان تىيىدا دەسوتىنىت بۇ ئەۋەي كارلىكە بىكەن لەپەلەيەكى گەرمى بەرزدا، كەراتە ئەۋ يەكەيە كىمىيە يە، و دواي ئەۋ بەشە يەكەيە ئاشى چىمەنتۇۋ دىت كە ئەمەش فېزىيۋى يەۋ ئاشى ساچمەي تىيدا بەكار دىت (Ball Mill)، كەۋاتە لەھەموو پىشەسازى يەكاندا بەپىشەسازى ئاۋكى يەۋە، ئەۋ يەكانەي

ھەمىيە گۇرۇپپىسى نۇسخى ماددەكان لەناو كۆرۈلەر
پىشەسازىيەكاندا.

گۇرۇپپەكانى پەلەي گەرمى و جۇزى كارلىكەكان:

لەھەر سىستېمىكىدا كارلىكە كېمىيەيەكان دەكرىن بەدو
بەشمۇرە لەوانەي كە گەرمى دەرن و ئەوانەي گەرمى مۇن
ئەگەر سەرنج بەدەين كە ھەندىك كارلىكە لەپەلەي گەرمى جىگىر
و پەستانىكى جىگىردا رۆدەدەن، ھەروھە قەبارەش جىگىرە
پىئەدوتىزىت (Isothermal adiabatic process) " بۇ لىكۆلنەو
لەكارلىكە گەرمى مۇرەكان پىئوئىستە چەماوۋى نىئوان پەلەي
گەرمى و رىژەي بەرمەم ھىنان (Yield) بزانىن و ناپا
بەزىكرەنەوۋى پەلەي گەرمى تا چ ئاستىك كار دەكاتە سەر
نەوۋى رىژەي ماددە بەرمەم ھاتوۋەكان زىادە بىكات، زۆر
لەكارلىكە كېمىيەيەكان لەپەلەيەكى گەرمى دىسارى كراودا
تواناى بەرىكە كەوتنى ماددە كارلىكەدەكان زىادە دەبىت و
بەو پىيەش رىژەي بەرمەم زىادە دەكات، لەو كارلىكەنەش دا
كە گەرمى دەرن پىئوئىستىيان بە ساردىكرەنەوۋە ھەيە بۇ
زىادەكرەنە رىژەي مادە بەرمەم ھاتوۋەكان، لىرەشدا دەبىتىن
ئەم رىژەيە تا پەلەيەكى گەرمى ساردىكرەنەوۋە راستەوانە
دەكونجىت و لەپەلەيەكى نىزمتەر لەم پەلەيە گۇرۇپپەكە پىچەرەنە
دەبىتەو.

جۇزى سىستېمەكەو نۇسخى ماددەكان:

لەھەر سىستېمىكى داخراودا پىئوئىستە حساب بۇ بەلەنس
كرەنە مادەكان بەكەين چۈنكەياساى پاراستنى ماددەو ووزە
بەسەرەمەو سىستېمىكى داخراودا جىبەجى دەبىت. واتە
كىشى گىشتى مادەكانى كە دەكرىتە ناو رىنەكتۆرەكەو
يەكسانە بەكۆى گىشتى كىشى ماددەي نەرجو، و لەبەر
نەوۋى لەناو رىنەكتۆرەكە كارلىكەدە ھەيە، دەبىت كە جۇزى
ئەو ھاو كىشەي پاراستنى ئى ماددەو ووزە بەم شىئوۋەي ئى
دېت كىشى ئەو مادانەي كە دەكرىتە ناو رىنەكتۆرەكەو
يەكسانە بەكىشى ئەو مادانەي كە دەكرەنەچەن لەگەل ئەو
مادانەي كە دەمىنەوۋە بەكارلىكەدوۋىي يان بەشئوۋەي خا
لەناو رىنەكتۆرەكەدا لەساتىكى زەمەنى دىسارى كراودا،
بەكۆزەي بېرى ووزە يان گەرمى و بەلەنس گەرمى ھەمان
ياساى بەسەردا جىبەجى دەكرىت، ماددەكان لەكاتى چوونە
ناوۋەدا خۇيان ھەلگىرى بېرىك گەرمەن كەپىئەي دەوتىزىت
(Heat Capacity) بۇ لەكاتى كارلىكەدە گەرمى پىك دېت يان
دەمىزىت بەناوۋى گەرمى كارلىكەدە (Heat Reaction) و
ھەروھە گەرمى پىك ھاتن بۇمادە بەرمەم ھاتوۋەكان (heat
Formation)، ھەر لە جۇزى سىستېمەكەدا دەبىت بزانىن
كەشئوۋەي بەرمەم ھىنانى چۈنە بەوۋەجەيە (Batch) يان
بەردەوامە (Continuous) يان نىمچە بەردەوامە (Sime Batch)،

لىرەدا دەبىت بەرۋىيى بزانىن كام لەمانەكان بەوۋەجەيە
دەكرىتە ناو رىنەكتۆرەكەو و لە چ كاتىكى كارلىكەكەدا :
وكمەم بەبەردەوامى دەكرىتە ناوۋى بەبەردەوامى ئى
دەردەچىت.

كاراى يارىلەدەر Catalysis:

زۇ لەكارلىكەكان ھەن كە پىئوئىستىيان بەمادەي كاراى
يارىلەدەر ھەيە Catalysis بۇ زىادەكرەنە ژمارەي
بەرىكەكتۆرەكان لەكارلىكە گازىيەكاندا، ھەندىك جار
چالاكى و چوستى مادە يارىلەدەرەكە كەم دەبىتەو، بەمۇ
ھەندىك ماددەوۋە جارىكى دى چالاك دەكرىتەو، وەك دەزانىن
كە رىنەكتۆر ئەو جىگايەيە كە كارلىكە كېمىيەيەكان
رۆدەدەن تىيىدا، جا بۇ نەوۋى ماددەكان ئامادە بەكەين بۇ
چوونە ناوۋى پىئوئىستىيان بەچەند ئامىرىك دەبىت كەلەپىش و
دواى رىنەكتۆرەكەوۋە داي بىتىن، ئەگەر پىئوئىست بىر
مادەكان گەرم بىرىن يان دۇخىيان بگۇرۇت ناوۋا بۇلەر
بەكاربەننىن، لىرەدا پىئوئىستە بزانىن كە ئەو ماددەيە لىنجى
يان چېرى و خىرايى و پالەپەستۆى چەندە لەكاتى چوونە
ناوۋەدا، بۇ نەوۋى تەواى سىفەتە كېمىيەيەو
فىزىيەيەكانى بزانىن لەپەلەي گەرمى (tempreature)،
لىنجى (Viscosity) چېرى (Density) و پەستان (Pressure)
ئەگەر ئەو سىرىمە خىرايى ھەبوۋە ئەو دەبىت حساب بۇ
ژمارەي رىنۇل بەكەين چۈنكە لەخىرايىيە بەزەكاندا سىفەتى
ماددە گازى شەكان دەكرىت.

لەكاتى تىيەرنى مادەكان بەيەكە فىزىيەيەكاندا و
لەدەست نىشان كورەنەي ھالەتتىكى يان سىفەتتىكى فىزىيەيە
دىسارى كراودا پىئوئىستە ئەوۋە بەنىقەتار وەبىگىرىن كە لەكاتى
كارلىكە كېمىيەيەكاندا ئەو ھالەتە دەبىتە كاراى ھاكتەرىك و
كارىگەرى دەبىت لەسەر رەوتى كارلىكەكە، لىرەدا ئىمە بۇ
نەوۋە ھارپىنى كەرسەي خاۋى چىمەنتۇ لەبەردو گىل
دەھىنەنەوۋە كە پىئوئىستە قەبارەي نەنكۆلەي بەردەكان لە
50مىكرۇن زىاتر نەبەن واتە تىرەكەيان دواى ھارپىنى، چۈنكە
دواى ئەم قۇناغە يەكەي سووتاندن (فېن) دېت، كە ئەگەر
بمانەوئىت كلىنكەرىكى باشمان دەست بەوئىت لەكاتىك و
زەمەنىكى قىياسىدا و بەكەترىن ووزە ئەو دەبىت تىرەي
دەنكۆلەكان ئەو ژمارەيە گەرمەتر نەبەن، ئەم ھۆكارە گىرەش
لەكاتى دىزىندا حىسابى بۇ دەكرىت، چۈنكە ئەگەر
پاۋدەرى ھارپى بەردو گەلەكە لەمەكە گەرمەتر بوۋە ئەو
روپەرى چالاكى كارلىكە كېمىيەيەكان لەنىئوان
پىكەنەردەكان دا تەسكەر دەبىتەو. و لەم بارەشدا بەشك
لەمادە خاۋەكە بەكارلىكە نەكرەدوۋىي دەمىنەوۋە، و بەو
پىيەش كارىگەرى خرايى دەبىت لەسەر جۇزى چىمەنتۇ

گواستنه‌وی گهرمی له‌فرنه‌کاندا حیسابی بۆ ده‌کریت
به‌تاییه‌تی فرنی شل بوونه‌وی شووشه‌ی فرنی سیرامیک و
فرنی شل‌کرنه‌وی کانزاکان و هه‌موو شه‌و به‌شانه‌ی
پیشه‌سازی که قتیذا هه‌م جوژه له‌فرن به‌کار دیت، یه‌کێک له‌و
به‌کاره‌ینانه‌ی تیشک له‌رووکه‌ش پته‌و کردن و ره‌ق کوردنایه
که رووکه‌شی شه‌و کانزایه به‌نا تیریدی کانزاکه ده‌کریت،
شه‌ویش به‌وه‌ی که کانزاکه له‌تاو که‌شینکی پرگازی نایترۆجین
دا دادنه‌یین وه له‌ریگای ی گورزه تیشکینکی لیزه‌روه‌و شه‌و
کانزایه بۆردومان ده‌کریت به‌مه‌ش رووکاری شه‌و کانزایه
به‌وه‌ی نایترۆجین و تیشکه لیزه‌ره‌که‌وه کارلێک ده‌که‌ن و
نا تیریدی کانزاکه یه‌ک دیت.

ليکۆلینهوه لهم شتيوازي گواستنهوهي ووزه بههوي
تيکدانهوه زور گرنگه بوزينهکتوره ناوهکي پهکان، چونکه لهم
گۆنکاری يانهي که بهسهر له ماده تيشکاوه رانهدا ديست
لهکاتي دانايي لهناو ريئهکتورهکهدا تهقاندنهوي، دهبيست
بزاني چهند له مادهي هيمن کمرهوه دابنيين و ديواري
ريئهکتورهکه چهند تهستور بيئت و لهو مادهي هيمن
کمرهويه چ خنزاري يهکهي هبيئت تا بتوانيئت ووزه
تهواوي ليوه بگريئت و هرچي تيشکه ووزه کانيش هيه
بهريگاي تايبهتي جيا دهکريتهوه بو سوود وهرگرتن لنيان
لهبوري پزيشکي و کشتوکالي و بوارهکاني ليکۆلینهوه
زانستي پهکاندا.

لېږده: همدېک له یو څه فزیاوړیو کیمیاویي نه
 ده څښه پور و په یوه نډیان به له نډا زیاری کیمیاویي نه
 ده ست نښان ده څښ:

یہ کہی یہ ہڈی یون (Evaporation) :-

نم نامیره یه کینگه لمو نامیرانه یی یه که فیزیایی یه کان بۆ
 نمورنه لمو شویتانه دا به کار دیت که ده مانه ریت گیراو یه که
 خهست بکینه سو، شویش به گهرم کردنی گیراو که له ژیر
 پانه پسته یه کی نزدا، بۆ نه وه یی تیکرای خهست کردنه وه
 زیاد بکین، و نه وه یی ده بیت به مالم لیژدا ناوه له ژوبه یی
 ناومنده کاند، و هه لمی ناوه کهش به ریگای سارد کردنه وه
 به وه یی توپیک بۆری هوا یان ناوه وه ده بیت وه به ناو له درخی
 شلی دا لیژوه ده بینین که پانه پسته ق که مه بۆ نه وه یی پله یی
 کوژندن بنته خواره وه.

دلتویانند (Distillation) :-

[illegible]

نمونه نهگەر تیکه لاری نلکهول لهگه ل ناودا بکولینریت، پله ی کولاندنی شو گیراوه یه لهی شو نزمتره وه ههلمیک بهرزدهبیتموه که ریژهی نلکهول تیندا زیاتره لهریژهی نلکهول لهناو ناومکه دا هه ر بهی پنییهش پستانی هه لسی گازمهکان له هی نلکهول زیاتره له هی شو، و نهگه ر شو هه لمه خهست بکهینهوه دهبینن ریژهی سهدی نلکهول زیاتره لهی تیکه لاری شو مه نچه له که، خهستی نلکهول زیاد دهبیته به زیادکردنی ژماره ی دلۆپاندن، نهگه ر لهگیراوه که دا خهستی مۆلاریتی نلکهول 10٪ بیته، لهیه که م دلۆپاندندا خهستی مۆلاری نلکهول بهرزدهبیتموه بۆ 44٪، وه نهگه ر شو گیراوه یه ی دوهم که دهستان دهکوئیت دووباره بهنامیری دلۆپاندنه که دا بهرینهوه شو خهستی نلکهول دهبیته به 62٪، له م کرداره دا ژماره ی عه موودهکان و بهرزی عه موودهکان رۆل دهبینن له بهرزکردنه وه ی خهستی، وهک زانراوه هه ر عه موودیک له چه ند سینهک پینک دیت که ژماره یه ک کونی تیندا یه، بۆ تیه په رپوونی هه لسی گیراوه که لهگه ل شله وه بووی هه لمه که له سینی سه روو خۆی، چۆری سینی یه که به چۆری کونه کاندانه سرتیتوه، ژماره ی سینی یه کان و ماوه ی نیوان دوو سینی و تیره ی عه مووده که و بهرزی یه که شس بهشیوه ی تیوژی دهرده هینرژین، هه روه ا پنیویسته نهستووری دیواری عه مووده که دهست نیشان بکه ین، وه شو ماده یه ی که هه ریه که له عه موود سینی یه کانی شس لئوروست دهکریته، پنیویسته ماده یه که بیته قابلی داخووان نه بیته لهو پله گه رمی یه دا وه به هۆی پیکهینه رماکانی هه لم و شله ی شو عه مووده که، نهگه ر له سینی یه که مه ره (خواره وه) به رهو بهرزه ترین سینی به چین دهبینن له هه ر سینی یه که دا ریژهی نلکهول زیاتره له سینی ژیره وه ی خۆی، بهو شیویه له نه خیر سینی و له بهرزه ترین جینگای عه مووده که نلکهول بهشیوه ی هه لم دهرده چیت و به هۆی نامیره سارده که ره وه کانه ره شله ی ده که ینه وه، لیره دا دهتوانریت بهرزی یه که له نلکهوله که به گه رینه وه بۆ شو عه مووده که بۆ شه وه ی دهرمان بکات تیندا، له م کرداره ش دهبیته هۆی شه وه ی ریژهی خهستی نلکهول زیاد بکات و توانای گواسته مه وه ی ماده کان باشته دهکات و به م گه رانه ره یه ش دهلین (Reflex Ratio).

ووشك كردن ماهی - Drying :-

له کاتې ووشك كړدنه وي رووبه ريكي ديارې كړاو

له مادده‌ی ده‌قی ته‌ی به‌مۆی تووژمیک‌ی دیاری کراو له‌ه‌وای گرم که‌لم کرداره‌دا گم‌ریله‌کانی ناوه‌که له‌رو به‌ره‌که‌وه ده‌گوزینه‌تسه‌وه بو‌ ناو هه‌واکه و وه‌ پله‌ی گهرمی هه‌واکه‌ش داده‌به‌زیت واته‌ گواسته‌تسه‌وه‌ی گهرمی له‌هه‌واکه‌وه بو‌ رو به‌ره‌که به‌بیج‌ه‌وانسه‌وه، نه‌گم له‌کاتی به‌له‌نم کردندا

لوولەکی ناومو، ئەویشەو بەتتەپەرپوونی بەناو کونەکان و
فیلترە کە داوا بەهۆی خولانەوی لوولەکی ناومو، دەپاڵتۆری
بۆ دەفری دووم، دواتر بەهۆی بۆری بەتاڵ کردنەو دەبریت
بۆ تانکی تایبەت، بۆ پاککردنەوی فیلترە کە هەوای
پەستۆتار بە کاردای کە دەییوی دەرەوی لوولەکی ناومو
دەبریت وە ئەو مادە رەقی کە پێی دەوتریت کێک ئی
دەکرێتەو لا دەبریت، بەهۆی بۆری تایبەت کە بۆ ئەمە
مەبەستە دروست کراوێ بەرگای هەنژین.

-Grinding and Crushing: هارین و وورد کردن

وهك باسماڻ ڪرد له ڪاتي به ڪارهيٽائي مادده ره ڪڪان
لهيڪه ڪيميائي به ڪاندا پڻويسته لس سر شيٽوي پاوده ريان
قبارهي دهنگوله ڪان ڇوڪ بيٺ، ٻوڙ ٿوهي به ٺاسائي بتوانين
له شيٽيڪوه ٻوڙ شيٽيڪي سي بيان گوريزنهره، يان
جيا ڪردنه ويان لهيڪتر يان له ڪاتي
ڪارليڪه ڪيميائي به ڪاندا.

ھاپىن بىرىتىيە لەڭگۈرىنى قەبارەى
دەڭگۈلەكانى (Partial size) ماددى
رەق، كە دەكرىت بۇ ئىنجىك يان
چەندە ملىمەترىك يان چەندە
مايكروننىك بچوك بگىرىتەرە، ئەم
كردارەش بەھۇى سىنى رىڭگاۋە
چەنەن دەكرىت:

یہ کام بے ہوشی کے بس کردنی
بہ ہنریکی میکانیکی.

دوهم: لیڈان و میاکیشان،

راكيشان بهمهش بهنكوله كاني ماده ليك جيا دهنه وه.

له که سیماره په ناویانگه کان: که ساره ی فه کی (Jaw)

Crusher) رۆلەي شكاندن (Crushing Rolls)، كەسارەي دەوار (Gyratory Crusher)، ئاشى چەكۈش (Hammer Mills)، ۋو جۇرى سەرەكى لەشاش ھەن كەلەپپىشەسازى چىمەنتۇ بەكار دەھىزىن ئەوانىش ئاشى ساچمە، كەشىۋەي ئاشەكە لۈۈلەكى يە لەچەند چەمەرىك (ژورۇك) پىك دىت كەھرىكەيان كۈمەلىك ساچمەي ئاسنى تىدايە كەتەرەكەيان لە (100) مىم مە تا (60، 70، 80، 90) مىمى تىدايە بەرىزەي جىياز ۋ لەچەمەرە جىيازەكاندا، لەكاتى ھاپىنى كلىتەكەردا ئەم ئاشە دەخولتەرە بەساچمەكانەرە كە 80% ى بۇشايى ئاۋەرەي ئاشەكەي داگىر كىرەرە، ۋ بەھۇي بەرىكەكەوتنى ساچمەكانەرە كلىتەكەرەكە ئەنىۋانىندا ۋورد دەبىت، دۈۈم جۇر لەشاش، ئاشى رۆلە كەپكە ھاتەرە لەدۈۋ رۆلە كەرەكە بەھۇي دۈۋ جەكى ھاید رۆلەكىەرە بەرز دەبەرە ۋ دەيەن بەسەر سىنىيەكە ۋ لەزىر رۆلەكاندا دەخولتەرە، ھەردى گەكە دەجىتە سەر سىنىيەكە رۆلەكانىش بەھۇي كىشە

له‌سه‌ر له‌ی کرداره‌ی له‌وه‌مان بۆ روون بۆوه که تی‌ک‌پ‌ای
ه‌واس‌ته‌وه‌ی م‌اده‌و گ‌هر‌می له‌ناوه‌ندی‌که‌وه بۆ ناوه‌ندی‌کی دی
جی‌گ‌هر، ده‌بی‌ت خ‌یر‌ای‌و ق‌ه‌بار‌ی ه‌وا له‌زه‌نی‌ک‌دا ده‌ست
نیشان ب‌که‌ین، چ‌ون‌که وه‌ک نا‌ش‌ک‌رای‌ه که ه‌وا‌که به‌تی‌پ‌ه‌ی‌و
به‌سه‌ر رووب‌هر‌که‌دا ته‌نها له‌ی به‌شه‌ی ه‌وا‌که له‌به‌ری‌ه‌که‌وه‌تن
دای‌ه له‌گ‌ه‌ل رووب‌هر‌که به‌شی‌کی چ‌الا‌که بۆ گ‌واس‌ته‌وه‌ی
گ‌هر‌می و گ‌ه‌رده‌کان‌ی ناوه‌که، له‌وه‌ی ل‌یز‌ه‌دا رۆل ده‌ی‌نی‌ت
له‌وه‌دای‌ه که نه‌م کرداره‌ی خ‌یر‌ات‌ر ده‌بی‌ت نه‌م ه‌ۆ‌کار‌انه‌ی
خ‌وار ه‌وه‌ه:

اسختراسی هواکه به یثوانه کرینی به م/چرکه.

2- ریزه‌ی شی تا که متر بیت له‌هه‌واکده‌دا پاشتره.

3- بله، گرمی هوا که تا بهرتر بیت باشته.

4- نہ گہر بتوانرنت مابہ رہقہ کہ یارجہ یارجہ بکرفت

بەلام لەكاتى ووشك كړندهوى
مادده نەندامو و خۇراكي يسه كاندا
پنويسته پلهى گهرمى نهونده بهرز
بيټ كه زبان به مادده خۇراكي يه كه
نهگيه نيت لهروى پښهاته
سروشتي يه كانهوه، لهه باره دا ووشك
كړندهوه له حاله تي بۇشايى (په ستانى
نزم) و پلهى گهرمى جڼ به جڼ
ده كړنت

١- Filtration بالوقت

یا لاوطن له پنه روت دا لهو کردارمیه

که کاتیک شلەیه که له جوله دایه بهمۆی جۆریک له فیلتر و له دهزگای ئهه پارچه یان ماده ههواسراوانه ی ناو شله که دهگیریت وه به تێپه پوونی کات چالاکی فیلتره که کهم دهکات چونکه ماده یهکی زۆر بهردهمی نهگرت و ریگای تێپه پوونی ئهه شلهیه ناوهن بهناویدا، له بهر ئههوی که توانای فیلتره که کهم ده بێته وه تا دهگاته نزیک سفر بۆ تێپه پاندنی شله پێویسته ئهه کرداره به شیوهی بهردهوام نه بێت به لکو به شیوهی وه جبات بێت، دوا ی وهستانی ئهه جبه که پاک نه کریته وه نامه دهکرت بۆ وه جبهیهکی تر، ئیستا ئهه جۆره له پالاتن که متر به کار دیت بهمۆی داهێنانی چهند نامیریکی بهردهوام خولاوه له پالاتن سهنتهر فیوج (له چاق له رجوون).

ئامېرى بەردىمۇم خۇلاۋە پېنىڭ دىنىت لەۋلەككىڭ كەلەنار
لۈۋلەككىڭى يان دەفرىڭكى دىكە دايە لۈۋلەككەكى ئاۋەۋە كۈنى
تېڭايەۋ قوماش يان فىلتەرەكەكى لەسەرە، گىراۋەكەكى كە
دەمانەۋەت بىبالەن بىھۆۋ، بۇزەبەكەۋە دەۋرۈتتە ئاۋ

رىكەتتۇن، ۋە پىئۇستە ئىشەش روون بىكەتە ۋە ھەر رېرەۋىك يا بۇرۇش كە ماددى پىدا دەۋات رىژە پىكەتەرىكەنى چەند لەمەنە جىۋازەكان وپلەى گەرمى و پالە پەستۇشى چەندە لەكام دۇخ داىە.

بىنەماكانى ھىساب كىرىشى ستوئىكىومىتىرى لە پىشەسازىدا (Industrial Stoichiometry):

لەكاتى خۇشەن و لىكۇلىنەۋە لەدىزىنى پىرۇسىنىكى كىمىيە پىئۇستە ئەندىزىلار كىمىيەى ھىساب بۇ ستوئىكومىتىرى بىكەت كە تىپدا پىئۇستە چەند ھاۋىكەشەك بۇ ھاۋىكەش كىرىشى ماددە توخەكان بەكارىيەنىت، ۋە دوو ياساى سەركە مەن لەم ھىساب كىرىشەدا:

1- ياساى پاراستنى مادە، ئەو ياساىيە كە دەلىت كىشى سەرجەم ماددە كارلىكەدەۋەكان يەكسانە بەكۇى سەرجەم كىشى بەرەم ھاتوۋەكان، ۋە ئەم ياساىيە بۇ يەك توخە دەلىت بىسەلمىنىت.

2- ياساى پاراستنى ووزە، پىئۇستە لەكاتى بەلەنس (ھاۋىكەش) كىرىشى ووزەدا ئاگاندارى ئەۋە بىن كە ووزە لەناۋ ئەو پىرۇسىيە كە يەكە جىۋازەكانى و بەشە جىۋازەكان پىكەۋە دەپەستىتەۋە بەفۇر نەۋات.

ھەنگاۋەكانى ئەم ھىساب كىرىشەش بەم شىۋەيەى لاي خوارەۋە دەپىت:

1- رىئە ئەو ئامىرو يەكە فىزىيەى كىمىيەى يانە بىكەت كەبەپنى جۇرۇك لەھاۋىكەشەى كىمىيەى ئەو مادەى پىن دەگاتە بەرەم.

2- پىئۇستە بىچىنەكە دابىت بۇ ئەم ھىساب كىرىشە، كە دەۋانىت لەسەر بىچىنەى يەك توخەم يان يەكەك لەپىكەشەرىكەنى ماددە بەشدارەكان بىت يان يەكەيەكى كات(ۋەدە زەنىە) ۋە ۋاباشترە كەيەكەك زىاتر ۋەرىگىن.

3- بەلەنس كىرىشى ماددەى بۇ توخەكە يان يەكەك لەمادە بەشدارەكان، ۋە ھەروما بەلەنس كىرىشى ووزەش.

4- پىئۇستە بەپنى پەيۋەندى يە كارلىكى يەكان ۋە ھاۋسەنگى ئەو كارلىكانە لەنىۋان يەكتىدا كار بىكەت، ۋە ئەۋە بەكارىيەنىت كەپەيۋەستە بەخىراىى يان خىراترىن قۇناغ لەكارلىكە كىمىيەى يەكاندا.

كۇنتۇرۇلى كىمىيەى بەسەر كارلىكەكان دا : Chemical Control Process

لەپىرۇسىسى كۇنتۇرۇل كىرىشە بەسەر جۇرۇ بېرى ماددە بەرەم ھاتوۋەكاندا پىئۇستەم بەۋە دەپىت كە ماددەكان لەقۇناغە جىۋازەكانىدا لەجەس بىرىن لەتاقىگەدا يان بەھۇى ئامىرى ھەستىيەى تاپپەتەۋە راستەۋخۇ لەسەر خەتى بەرەم، بۇ ئەمەش پىئۇستەم بەكۇمەلىك پىۋەر دەپىت كەبەكارى بىنىن لەمەۋە بەشەكاندا، لەۋنەش ئامىرى پىۋانەى پەلى گەرمى، ئامىرەكانى پىۋانەى پالەپەستۇ:

ئامىرى پىۋانەكەرنى كىش لەكاتىكى دىيەرىكراۋدا (گم/چىرە، كگم/چىرە، تەن/سەعات) ئامىرى پىۋانەكەرنى قەبارەى تىپەپىۋە لەكاتى دىيەرىكراۋدا (م³/چىرە، گالۋن/خولەك) ئامىرەكانى پىۋانەكەرنى شى، ئامىرى ھەستىيە بەگازە جۇرۇجۇرەكان، ھەروما ئامىرى دەست نىشان كىرىشى لىقلى مەۋاد لەناۋ سايلىۋ ھۇپەرو تەنكى يەكاندا، كەنەماتە لەۋ ماددە دەۋست ئەكرۇن كە تىشكەۋەرن ۋەك تىشكى گامما، ۋە بۇزانىنى رىژەى سەدى پىكەتەۋەكانى ماددە خاۋەكان لەقۇناغەكانى بەرەم ھىنان پىئۇستەم بەۋ ئامىرەنە دەپن كەراستەۋخۇ لەسەر ھىلى بەرەمەۋە ۋە لەچەند كاتىكى دىيەرىكراۋدا بەشۋەيەكى رىكە ۋەپىك بەبەردەۋامى ئەۋ رىژانەمان بۇ بىنىن.

دەۋى ئەۋەى كە زانىمان كام رىگەيەمان بەكارىيەناۋە لەئامادەكەرنى مادە كىمىيەى يەكە يان ئەۋ ماددەيەى نىمە مەبەستەمانە دەپىت سۈرۈكى كۇنتۇرۇلى بۇ بىكىشىن ۋە بزانىن چەند گۇپاۋ ھەيە كە ئەۋ ئامىرەنەى پىۋانە كىرىش پەيۋەستە بەۋ بۇرە ئەلكتۇرۇنەۋە كەپىشتر ھەمان لەۋ عەقلە خەرن كراۋە ۋەردەگىن كەبەرنامەى بۇ دانراۋە، ۋە ھەموو ئامىرە پىۋانەى يەكان نىشارەتەكانىان بۇ لاي ئەۋ ئاراستە دەكەن ۋە ئەۋ بەرنامە كۇمپىوتەرىش لەجۇرى نىشارەتەكان دەكۇلىتەۋە لەم رىگەيەۋە كۇنتۇرۇلى ئامىرەكانى ناۋ ھىلى بەرەم دەكەت، بۇ ئەۋەى بزانىن ئەم سۈرە لەكاتى ھەست كىرىشى بەكۇرۇنى پىۋانەكە تا كاتى كۇنتۇرۇل كىرىشى زەمەنىك دەخايەنىت كەپنى دەۋترىت (Time Delay) ۋاتە كاتى دواكەت كە پەيۋەندى ھەيە بەجۇرى ۋەلامدانەۋەى سۈرەكە لەئامىرە ھەستىيەرىكەنى پىۋانەۋە تا ئامىرە ئەلكتۇرۇنى ۋە كارەبايى يەكانى كۇنتۇرۇل تا ئامىرە مىكانىكى يەكانى كۇنتۇرۇل كىرىش ۋە كاتى دواكەتۋىن بىرىتە لەۋ مادەيەى كە نىشارەتەكە لەئامىرى پىۋانەۋە دەگات بە بەرنامەى كۇمپىوتەرى ۋە تا ئەۋ كاتەى ئەۋ گۇپاۋە راست دەكرىتەۋە بەكۇنتۇرۇل بەسەر ھەندى گۇپاۋدا، كە ئەمەش بۇ گەپاندەۋەى جىگىر بۈۋە لەسەر بارىك يان ھاۋسەنگى يە لەكاتى نىش كىرىشە لەھىلى بەرەم.

سەۋچاۋەكان :

1- اسس حسابات الهندسة الكيمياءية - اعداد د. محمد صلاح حميد العنكى.

2- ادخال الى الكيمياء الصناعية - الاستاذ شيت نعمان. Chemical Engineering /Volume three-second-Edition

J.M Coulson and J.F Richardson.

4- الكيمياء الهندسية تأليف د. طالب حسين الشريفى. د. يحيى عبدالحميد.

راپۇر تېلېفونى لىسەنسىيەلىك

روناكى بۇ ئايىنالىق

ھىوا رەھمان

مامۇستاي پەيمانگى ھىوا

* پېشەكى؟ *

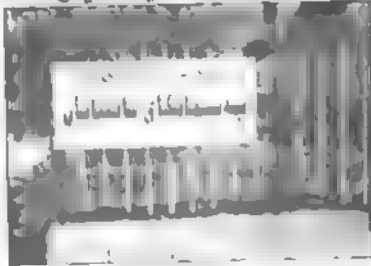
زەمەننىكى دورى و ئىزى سەدەھە كەسى لىم جۇرە بىم
شېۋازە مەمەلە دەرەكىيە لەگەل دىياردەكاندا بىن بەرى بوون، بىن
نەۋەى نە بىتوانىن بەكارىك ياخود چالاكى يەك نە
ھەلۈىستەيان تۆكەم بەگەنەم... ياخود لە مەلەندە نۆۋەندىكى
تايىبەت داۋ بەشۋازىكى زانستى تەكلىكى لىمەرى
دەيدەكانىيان لەندامى دىكەيان رايونىن بۇ ئەنجامدانى كارى
پېشەكى... خۇشەندەمەرى...

بۇ پېرەندەمەرى نەم بۇشايىيە ئۆرگانىيە
نەم جۇرە ئايىنالىق (پەيمانگى روناكى
بۇ ئايىنالىق) يەكەلە لىم نۆۋەندە
كۆمەلە يەتتەنەكى كە بەشۋازىكى
زانستىيە مېتۇدى خۇي بەگەرخستەم...
تاكو ئايىنالىق لە جىھانى بىن ھودەمى و
دەستەم ۋەستەمى يەمە بېگەرخستەم جىھانى ھادەستەم
ئامادەباشى بۇ زەمىنە سازىدىكى نۆۋى لىمەرى دوۋىبارە
بەگەرخستەمەرى دىدەمى تارىكىيان، روناك كەندەمەرى
بەشۋەيەكى دىكەمى دا سىرۋەشكى (بىننەن لەپەنجەكانەم)...
بۇ دوۋىبارە گەرانەمە بۇ زىنگەمى سىرۋەشكى مەمەلەمى زىرانەمى
بەردەمەم.

ئايىنالىق لەسەردەمە جىاۋازەكاندا

لەسەردەمى يۇنانى و رۇمانەكاندا، نەم كەسانەمى كەلەم
كاتەدا پەككەمەتە و ئايىنالىق ياخود بېرەكەل بوونايە، زىيانىكى
كولەمەرىكى و پەرىشان و كۆرەمەرىيان دەپەردە سەم، نەم
كۆمەلە خەلەكە لە دورىگەيەكى دورە پەرىز پەرىدە دەكەردەم
ھەمەمە پەيۋەندەكەيان بەجىھانى دەمەمە نەم دورىگەيە
دەپەرى، نەم سەردەمە وايان دەزانى كە نەم پەككەمەتەنە
كىيانىكى شەيتانى دورى لە مۇقەنەيان لەلەشدايمە ھەمەمە

يەكەلە ھەمەمەكانى مەمەلە كەندە لەگەل دەۋرەمەردە
ھەمەمە بىننەم... واتە لىمەرى چاۋەمە دىياردەكان
دەپەردەم... لە دىۋەمى دا زانبارىيەكان ئاراستەمى ھەمەمە
دەكەرىتە مەمەلەيەكى ئەقلىيەنەيان لەگەلە دەكەرىتە... يەمە
جۇرە... جىاكرەندەمەرى رەنگەكان و تەۋەمە تۆكەردەمى
سەمەتەكانى ۋەك: جۈمەمى و تەشۋەمى و
يەمەتەدانى ئەندىشە بۇ جۇش سەندەم
لەمەرى بىننەمەمە زەمىنە سازى بۇ
دەكەرىتە.

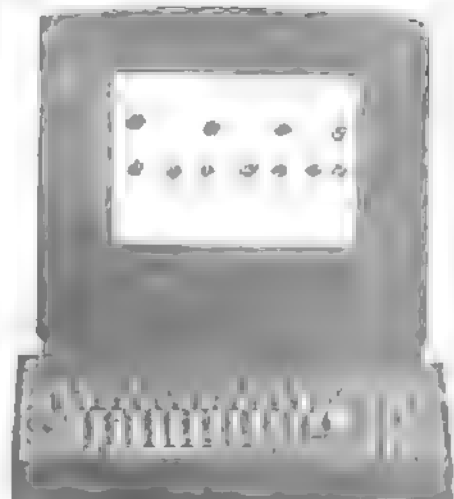


مۇقەلەمە دىياردەمەمى روناكى و
شارەندەمەرى جۈمەمە دەۋرەمەمە روناكى بۇ
بوۋەندەمەمە دىياردە سىرۋەشكى يەكەلە كە

بەتارىكى نىگەران دەپەمەمە ھەمەمە ھەمەمە كەلەم شاعىمە
ھەمەمەمەمەمە تارىكى بۇتە ھەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمە
دەمە
بەسەمە
لەدەستەمە
چاۋەكانى... دا دەۋرەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمە
زەۋەمە
بىن چاۋەمە
چى ھەمە
ئارامى و رەش بىننەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمە
ئەندەمەكانى دىكەيانەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمەمە
لەمەرى بىننەمەمە...

ھەمە
سىرۋەشكى لەدەستەمەمەمە...

كۆمەلە
ئارزۇلىك
تەماشى
دەكرا.
كەچى
نەمە
زۆر
جىاواز
ى لەگەل
بۇچوونى
هيندىە
سورەكاند
ا ھەيە
كە
بەچارىك
ى پىر



2000

رېزى خورمەتەۋە ھەنسوكەۋتياڭ لەگەل كەم نەندامەكانىيادا
دەكرد، لەسەلەكانى ناۋمراستدا بارودۇخىكى دىكە بۇ
پەككەۋتەۋ ناپىنا رەخسا، بەتايىبەتى ئاينى پىرۋى ئىسلام
گۇرانكارىيەكى زۆرى لە ژيانىندا كىردوۋ گىرنگى و
بايەخىكى زۆر بە ناپىنايان درا، گەلىك جار كەسانى ناپىنا
بوۋنە ئەرەك و قورسايى بەسەر خىزانەكانىانەۋە؛ چونكە بارى
ئابوورى ئەۋ خىزانانە خىراپ بوۋو پىۋىستىيان بەكەسىك
بوۋە كە يارمەتياڭ بدات نەك ئەرەكان قورستر بىكات،
بەتايىبەتى ناپىنايان لەناۋچە كەشۇ كىۋەكاندا نەيان تۋانىۋە
ئەركى خۇيان ۋەك پىۋىست ھەلسۈرىنن. ئەۋجا ناچار بوۋن
مەل بەرەۋ مەگەۋتەكان بىنن و لەۋى ژيانى خۇيان مەسۇگەر
بەكەن. مەگەۋتەكان ھەر لەۋ سەردەمانە بەدراۋە جىگەى
فېرېۋون و ھەۋانەۋەۋ پەيدا كىردى پىداۋىستىيەكانى ژيان
بوۋن بۇ ناپىنايان.

لەگەل گۇرانكارى بارى ئابوورى كۆمەلەيەتىۋ فېكىرى
كۆمەلەگەى مۇۋاپىقەتدا ژيانى سەرجەم ناپىنايانىش گۇردا.
كىردنەۋەى قۇتايخەۋە فېرگەر پەيمانگا رۆلىكى گىرنگ و
بەرچاۋى لە گۇرانكارىيەكانى ژيان و گۈزەرائى كەم ئەندام و
ناپىنايانى جىھاندا بىننى، ھەلبەت خۇر ھەلاتى ناۋمراست
ۋەكوردستانىش بەر پىرۋىكى ئەۋ گۇرانكارىانە كەۋتۋون.
ھەرۋەھا تېۋوانىنى خەلگە گىشتىيەكەش بەرامبەر پەناپىنايان
گۇپدراۋە يە چاۋىكى دىكەۋە تەماشادەكرىن. ئەگەر
سەردەمى چاران ناپىنايان ئەرەكە بوۋىن بەسەر خىزان و
كۆمەلەكەۋە ئەۋا ئەمەق بارودۇخەكە باشترە بۇئەۋەى

ناپىنايان بۇۋانن كاروبارى خۇيان بەرۋەبەرن و ژيانى
خۇشيان مەسۇگەر بەكەن.

*مىژۋوى چاۋدېرى ناپىنا لە غىراقدا؛

بۇ يەكەم جار لەسالى 1948 لە غىراق ولەشارى بەغداد
پەيمانگاىەك بۇ ناپىنايان كراۋەتەۋە بەلام پەيمانگاىەكى زۆر
چالەك نەبوۋە، فېرېۋون و خۇيىنن و ئوۋسىن زۆر بەجەدى
نەبوۋە، پەلەكو زىساتر جىگەيەك بوۋە بۇناپىناۋ
چاۋدېرىكىردىيان...
دواتر لەشارى بەسرا كراۋەتەۋە.

لەسالى 1980دا ھۆكۈمەتى بەغداد وىستۋىيەتى لەشارى
سلىمانى بىكاتەۋە، بەلام نەيان كىردۋتەۋە لەشارى ھەلېن
كراۋەتەۋە، دواتر لەشارى دھۆك ىش كراۋەتەۋە، بەلام پاش
ماۋەيەك داخراۋە.

ۋ لەسالى (1995-1996) دا كۆمەلىك مامۇستاي ناپىنا
ھەلىندا كەچەند پىتتىكى كوردى دوست بەكەن، كەھەر
لەسەر شىۋەى پىتە غەرەبىۋ ئىنگلىزىيەكان بىن بەلام
سەركەۋتۋو نەبوۋن...

لەرىكەۋتى 1998/11/26 دا پەيمانگاى روۋناكى بۇ
ناپىنايان لەشارى سلىمانى كراۋەتەۋە.
*ناپىنايان ۋ چەند پىرسىيارىك...

ئەۋ كەسانەى كە ھەر ئەزگەمكىيەۋ ناپىنايان، ناتۋان
رەنگەكان لەيەكترى جىا بەكەۋە بەخەيالى خۇيان و تەنھا
لەرىۋى ئامرازىكەۋە، كە ئەۋىش لە مېشكى خۇياندا
دروستىان كىردوۋە جىاۋازىيەك بۇ رەنگەكان دانەنن.
جگە لەۋە پىرسىيارىكى گىرنگى دىكەش ھەيە كە ئەۋىش
خەۋىبىننە!

ئايا ناپىنايان چۇن خەۋ دەبىنن؟

زۆر لە دەروۋن ناسەكانى جىھان ھەلىكى زۇريان داۋە بۇ
ۋەلام دانەۋەى ئەم پىرسىيارە، بەلام تا ئىستاق ھىچ كەسىكىيان
نەيان تۋانىۋە، ۋەلامىكى چىۋىپىر سەد نەرسەدى ئەۋ



پرسىيارە بەدەنەم.	- ھەستى بەرگەۋەن و دەست لىۋە دانىيان
ئەمۇ مىدالەي كە ئايىنايە لەيىرى خۇيدا ۋىنە دەكىشىت چ	زۆر بەھىزە.
بۇ دايك و باۋكى يىت چ بۇ دەروپەرەكەي، كە قسە لەگەل	زۆر چار توشى نوشوستى دەپن
دايكى دەكات ئەم شىۋەيەي كە بەخەيالى خۇي بۇي دروست	- چالاكيان كەمە.
كردوۋە، ئەم بەر چۆرە لەگەلى دەدوئىت.	- خەمۇكيان ھەيە.
پرسىيارىكى دىكە: ئايدا مەروۇف بەلە دەست دانىس	- ئەمۇ مىدالەي كە چاۋيان ھەبۋەر دواتر
پارچەمكى لەش، جىگەيەكى دىكەي بەھىز دەپن؟	ئايىنا بوون شەپان گىزىن.
ۋەلام دانەۋەي ئەم پرسىيارە بەلەيە، لەم روۋە ۋە ئايىنا	*تواناي ئايىنايان؛
دەتوانىت دوۋشتى سەرمكى بەھۇي راھىناشەۋە لە ژياندا	لەكۇمەلگاي ئايىنايانى كوردستاندا چەند كەسكە تواناي
بەھىز بكات.	تايىبەتايان پيشان داۋە. بۇنەۋە: -
1-گۇنى...	- دىكتۇر كامىل بەسەر/ نوسەرى بەتواناۋ
2-دەست ۋەنچە	مامۇستاي زانكۇ بوۋە.
بەھۇي گۇۋە دەتوانىت خەلك وشتى پىن بىناسىتەۋە.	- شەپىق بەياد/ نوسەر ھونەرەند بوۋە؛
بەپەنچەش (نوسىنى زىر) بىخۇنىتەۋە كەل و پەل	يەككە لەۋانەي ھەر لەمئالەمە ئايىنا بوۋە. لە تەمەنى
لەيەكەي جيا بكاتەۋە.	شەش مانگىدا ئاۋى گەرمى پىدا رزاۋە ھەتا ئىستاش
ئايىنا زياتر لەشت دەكۇلىتەۋە..	گۇچانى بەكار نەمىناۋە. ئەگەر تەنبا بەباسكردن ناۋ
رەنگە كەسكى چاۋ ساغ زۆر سەرنچ بۇ قسەكان	نىشانى مالىكى بەھىت، ئەمۇ دەچىت دەيدۇزىتەۋە.
رانەكىشىت، بەلام ئايىنا تەۋاۋى سەرنچ دانەكەي دەخاتە	چياكانى (باۋاجى و شىۋىر دەرەشىرو سىدەكان)
سەر قسەكان.	ھەمۋى گەراۋە پىن ئەۋەي كەسەن دەستى بگىرەت.
• ئامسارىك بۇ ئايىنا لەجىھان و	- مەلا كچكە/ دەستى لەمەر ئۇتۇمۇبىلىك
كوردستاندا..	بەيادە دەيزانى بۇياخەكەي (بىلادى) يە ھاى (فابرىكەيە)
-لەجىھاندا 45 مىلۇن ئايىنا ھەيە.	يان سەر لەنۋى بۇيە كراۋەتەۋە.
-90% نى سەرجەم ئايىنايانى جىھان لەۋولتە تازە	- مەلا سەيد سلىمان/ كە ئىستا لە مزگەۋى
پىشكەۋتەكانى ئاسىياۋ ئەفەرىقاۋ ئەمەرىكاي لاتىن دان و	گەۋرەي شارى سلىمانىيە، دەنگ گەۋرەكەر (مكەرەي)
نزىكەي نورو مىلۇنىان مىدالەن.	دەنگ چاكە دەكاتەۋە و لەلەدىكانەۋە بەدرايدا دىن.
-لە كوردستاندا نزىكەي 6000 ئايىنا ھەيە.	- رىبۋار محمد صالح/ لەشارەزۋەرە لەدىي
-لەم (6000) • (1000) يان بەتەقەمەنى ئايىنا بوون.	(قەدەفەرى) پىشەي تەنەكە چىتى يەم بەر پىشەيە
-لە كوردستاندا (1500) مىدالەي ئايىنا ھەيە.	بۇنۋى خىزانىكى زۆرەۋە دەپت.
-لەم (1500) • (250) يان بەتەقەمەنى ئايىنا بوون.	- مەلاي خەيال/ كارى بەلەندەرى لەشارى
-لەشارى سلىمانى و دەروپەرىدا زياتر لە (2500)	سلىمانى دەكرد.
ئايىنا ھەيە.	- مەلا ھەمەۋەن/
• تايىبە قەۋەندى مىدالەي ئايىنا	- چارنىكان خۇلەك ژمىرى كات ژمىرەكەي ۋەن دەپنەت،
- زۆر ھەستىيارن.	خۇي لە تۈيۈكلى رەقى قامىش بۇي دروست دەكات.
- ھەست بەكەمى دەكەن.	- ھەر چەندە كىتەپنىكان داپىتە دەستى، روۋەكەي
- كەم دەجولۇن.	دۇزىۋەتەۋە ۋاتە روۋى كىتەپكەي كىرەتە خۇي ۋەك يەككە
- زۆر لەسەرخۇن	كە بىيەۋىت بىخۇنىتەۋە.
- (لە راۋكى) يان تىادا بەدى دەكرىت.	- قورنانيان داۋەتە دەستى ھەر سۈۋرەتتىكان داۋال
- چاۋەروانى سەرنەكەۋەتن لەكارەكانياندا.	كردىت بەقەپارەي ئەم لاۋ لايدا دۇزىۋەتەۋە.
- زۆر يەيان گۆشەگىرن.	- دەلەن جوجەلە كەلەشىر (كە تازە دەستى كىرە پىت
- كەم دەۋن.	بەخۇنىندەن لەمالىيان دىزاۋە دىۋى سالىك لەگەرەكىكى دى
- ھەستى بىستىيان زۆر بەھىزە.	بەخۇنىندەن ئاسىۋىيەتەۋە سەندۋىيەتەۋە.



(ئەباڭز)

چەند ۋانەيسەكى دى
ۋەكو: "ۋانەي چۇنىتى
رۇيشىن بەگۇچان) ۋانەي
ۋەرزىش ۋە ۋەو يارپانەي
تايپەتن بە نابينا.

* مەرجى ۋەرگرتنى
خۇيىندكار:

1- ئابينا يىت، يان
بينايسى ئەۋەندە كەم يىت

كەلە خۇيىندگا ئاسايسى يەكان ۋەرنەگىرىت.

2- تەمەنى لەنئۇان (6-14) سالىدا يىت.

3- دەستى مەستى تىدا يىت (جولەي تىدا يىت).

4- ھەردو دەستى لەدەست ئەدايىت.

5- بىرگۇل نەيىت.

* ئەۋ غزەت گۇزارپانەي كە پەيمانگا پىش كەشى خۇيىندكارى

دەكات:

1- فېركردنى خۇيىندەۋارى.

2- خۇيىندى ۋانەي مۇسقاۋ گۇزانى ۋەك رىگايەك بۇ
فېركردنى خۇيىندكار بۇ دەرخستنى بەھرى بەھرمەندان.

3- چۇنىتەي خۇيىندى چەند ۋانەيسەكى تايپەت بە نابينا
ۋەك: فېركردنى رۇيشىن بەگۇچان ۋە فېركردنى ھەندىك يارى
كە پىۋىستى بەبەكارھىنانى مېشك ھەيە ۋەك يارى (شەترەنج
ۋە دامەي تايپەت بە نابينا...

4- ۋانەي ۋەرزىش پەرىگەي تايپەت بە نابىپانەۋە.

5- رۇزانە پىش كەش كىردى رۇمىك خۇاردەمەنى
خۇيىندكاران كە لەلايەن (WFP) يەرە داپىن دەكرىت.

6- گەياندن ۋەنىانى خۇيىندكاران لەمالەرە بۇ پەيمانگا
بەپېچەرەنەرە.

* (لويس برايل) ئەۋ كەسەي توانستى فېربوونى بە نابىپانەي
جېھان بە خەش:

(لويس برايل) پەدۇزەرەۋە داھىنەرى (زېر نوسىن)
دادەنرىت، برايل سالى 1809 لە گوتدى (كورەي ۋولتى
فەرەنسا لەدايك بوۋە، لەتەمەنى سى سالىدا تواناي بېخىنى
لەدەست داۋەو نابينا بوۋە، لەتەمەنى دە سالىدا لە ئامۇزگاى
نابىپان لەپارىس دەستى يەخۇيىند كىرد، لەو ئامۇزگايمەدا
فېرى خۇيىندەۋەي چەند سىستېمىكى جىاۋاز بوۋ كە لەو
سەردەمەدا بۇ فېركردنى نابىپان ھەبوون، فېربوونى لەو
جۇرە سىستېمانە بۇ نابىپان زۇر قورس بوۋ لە ۋەيش
قورسەر ئەۋە بوۋ كەلەر بىن دەرامەتى ۋە ئەدارى پىتەكانيان
لەجاران بچوكتەر كرانهۋە، ھەر لەو سەردەمەدا (لويس برايل)
بە سىستېمىكى (جفرەي سەربازى) ئاشنا بوۋ كە لە دوانزە

• پەيمانگاى رووناكى بۇ نابىپان:

ئەم پەيمانگاى سەر بە (ۋەزارەتى تەندروستى ۋە كاروبارى
كۇمەلەيتى) بىو، بەلام ئىستى سەر بە (ۋەزارەتى كارو
كاروبارى كۇمەلەيتى).

پەيمانگاى رووناكى يەككە لە پەيمانگا چالاكەكانى
چۈز پەيمانگاى بەرئەۋەبەريەتى چاۋدىرى سىلمانى...

- پەيمانگاى ھىۋا بۇ كەرو لالان.

- پەيمانگاى قىسنت بۇ راھىنانى كەم

نەندامان.

- پەيمانگاى ئاۋات بۇ بىرگۇل.

- پەيمانگاى رووناكى بۇ نابىپان.

* پەيمانگا لە روۋى كارگىزىۋە:

پەيمانگا لە (بەريۋەبەر، تۈيۋەرى كۇمەلەيتى، مامۇستا،
يارىدەۋەرى مامۇستا، نوسەر، چاۋدىر، يارىدەۋەرى
پزىشكى، كارگوزار، پاسەمان) پىك ھاتوۋە.

* پىرۇگرامى پەيمانگاۋ شىۋازى فېربوون...

خۇيىند لەم پەيمانگايمەدا بۇ ماۋەي شەش سالى ۋەكو
خۇيىندگا سەرەتايى يەكان، ھەر ھەمان پىرۇگرام ۋە ۋانەي
خۇيىندگاكانە.

تەنھا ئەۋ جىاۋازى بە ھەيە، خۇيىندكارى ئەم پەيمانگاى
بەشىۋەي (خۇيىندىن ۋە نوسىنى زىن) نەخۇيىنىت ۋە
نەخۇيىتەۋە.

دۋاي تەۋاۋكردى قۇناغى شەشى سەرەتايى ۋە دەرچوون
تىايدا، خۇيىندكار پەيۋەندى دەكات بەپۇلى يەكەمى
ناۋەندى يەۋە ۋەكو ھەموو خۇيىندكارىكى ئاسايسى دى.

دۋاي ئەۋە خۇيىندكار دەتوانىت قۇناغەكانى خۇيىندىن
بېرىت ۋە پەيۋەندى بە پەيمانگاۋ زانكۇكانەۋە بكات، بەلام
خۇيىندىن ۋە نوسىن لەمەر ھەموو ئەم قۇناغانەدا (بەيىستەنە-
لەسەركاسىت ۋە گۈي ئى گرتنى) ۋە خۇيىندەۋە نوسىن
بەشىۋەي نوسىنى (زېرە) - (برايل).

بۇتمونە :-

- پىرۇگرامى ھەمان يابەت ۋە

ۋانەي پۇلى يەكەمى
سەرەتايى.

- ۋانەي كوردى بەشىۋەي
نوسىنى (برايل).

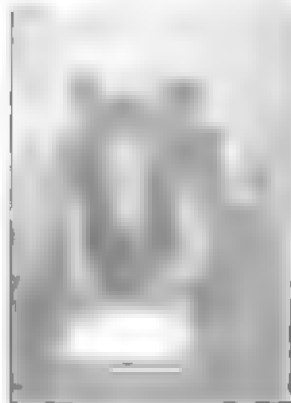
- ۋانەي ئايىن.. (برايل).

- ۋانەي زانست.. (برايل).

- ۋانەي سىرۋەدو مۇسقا..

- ۋانەي بىرگارى..

بەشىۋەي نوسىنى (تايىلەن)



خالى مەلتۇقپو پىك ھاتپور ئەم دوانىزە خالە پىكەوھ سىستېمىكى پىك دەھىنا، (برايل) لەگەل ئەم ھەمو سىستېمەدا كەوتە كاركردن و سالى 1825 لەتەمەنى 16 سالىدا ئەم سىستېمى شىوھ زىرەى داھىنا كە ئىستا لەسەرانسەرى جىھاندا لەلەين نايىنا وە پەكاردەھىنرېت. ئەوھى تايەتمەندى بەم سىستېمەى (برايل) دەدات و لەوالى پىش خۇى جىادەكاتەو ئەوھى كە بەھۇى بەكارھىنانى كەرەسەى زۇر سادەو ئاسانەو نايىنا دەتوانىت بخوئىت و بنووسىت. لەسالى 1887 ادا خەلكى (گوندى كورە) كە لويس لەوئ لەدايك بوو بوو پەيكەرىكىان بۇ ساز كىردو مەيدانەكەشىان كە ئەم پەيكەرى تىادا دانرا ناونا (مەيدانى برايل).

ناوى (لويس) بەدوئىادا بۇرپوھوھ گەلىك قوتابخانەو گۇفار ناوى (لويس برايل) يان لەخۇيان ناو لەھەموو ئىنسىكلۇپىدىيەك دا شتى لەسەر نووسراوھ پولى تايەت بەيادى ئەم چاپ و بۇو بووھ. بەلام لە گشت ئەوانە گرنگتر و بەنرختر ئەم ھەموو كىتەپەى كە لەجىھاندا لە ھەموو كىتەبخانەىك بەفراوانى دەست دەكەون و بۇ نايىنايان ئەوېش لەسايەى سەرى (لويس برايل) وھەى.

ئە رۇژى 1852/1/6 لەرۇژىكى باراناوى و تۇفاندا تۇمارى ژيانى پىر سوودو بەرەكەت و سەرەرىو شانازى (لويس برايل) تىكەوھ پىچراو بۇ دواين جار چاوى ھەلەپىناوھ بەئەسپايى وىكى نايەوھ. با لەسالى 1852 ادا كەس يادى ئەكرىبىت و لەسەرى ئەنووسىبىت بەلام سەد سال دواتر واتە لەسالى 1952 ادا تەواوى رۇژنامەكانى جىھان لەسەريان نووسى و رىزان ئى گرت و ئىسك و پروسكى تەرمەكەشىان لە گوندى (كورە) لەخاك دەرھىناو ساختومانى (پانتەئون) كە شوئى تايەتە بۇ ئاوداران كەسانى بەرزى فەرەنسا بەخاك سپاردو لەپىش ھەموو خەلكىشەوھ سەرەك كۇمارى فەرەنساو ژنە ھەلكەوتەو كەرۇلەكەى جىھان (ھىلن) و زۇر زانا ئاودارى جىھان پىش پاشماوھى تەرمەكەى كەوتبوون، لەسەر دەركى (پانتە ئون) نووسراوھ كە (نىشتەمان شانازى دەكات بەگەرە پىاوانى خۇيەوھ).

گرنگى زىر نووسىن.. ئايا دەنگ شوئى خويىندەوھو نووسىن دەكرىتەوھ؟

زۇر لەوانەى دەبىن ئەم پىرسىيارە لە خۇيان دەكەن و پىيان وايە كە گوئىكرتن و كەلك وەرگرتن لەو كىتەپانەى كە دەخوئىرنەوھو لەسەر كاسىت تۇمار دەكرىن ئاسانترن بۇ نايىنايان وەك لەو كىتەپ قەبەو قورسانەى كە بەرىگى (زىر نووسىن) بۇيان نامانە دەكرىت...

ئەمە پىرسىيارىكى ئاسايىوھ تا رالەھىەكىش بەجىيە، بىگومان گوئى گرتن لە خويىندەوھ ئاسانترەو خىراترىش

ئەنجام دەدرىت... ھەر بۇيە (زىر نووسىن) لەگەل پەيدابوونى ئەم كىتەپانەدا كە دەخوئىرنەوھو لەسەر كاسىت تۇمار دەكرىن تا رالەھىەك گرنگى خۇى لەدەست داوھ.. بەلام ھەر چۇنىك بىت (زىر نووسىن) رۇلى زۇر گرنگ و تايەتى خۇى ھەىە... فىزىبوونى زىر نووسىن ھەر بەتەنیا فىزىبوونى خويىندەوھ ئىيە، بەلكو فىزىبوونى نووسىنىشە...

(زىر نووسىن) بۇ نووسىنەوھو تۇماركردى تىبىنىيە پىويسىتىيەكانى رۇژانەو نامەنووسىن و بەئەنجام گەياندىن كار، نرخیكى يەكجار زۇرى ھەىە.

زۇر لەو نايىنايانەى كە فىزى (زىر نووسىن) بوون، نووسىن بە شىوھى زىر لە پىش ئەم كىتەپانەوھ دادەنىن كە دەخوئىرنەوھو لەسەر كاسىت تۇمار دەكرىن...

(زىر نووسىن) بەجىاواز لە گوئىكرتن لەو كىتەپانەى لەسەر كاسىت تۇمار كراون.. پىويسىتى بە چالاكى و ئاگا لەخۇبوونى بەردەوامى نايىنا ھەىە لەكاتى نووسىن و خويىندەوھدا.

فىزىبون كارىگەرتر دەبىت، كاتىك نايىنايەك نووسىن بەشىوھى زىر دەخوئىنىتەوھ لەوھى كە تەنیا گوئى بگرىت.

ھەرەھا دۇزىنەوھو ھەلدانەوھى لاپەرەكانىش ئاسانترن كاتىك بەشىوھى زىر دەخوئىنىتەوھ لەوھى كە بەتەنیا گوئى لە كىتەپى تۇمار كراو بگرىت.. يەكەك لەلەينە چاكا خاسى زىر نووسىن ئەوھىە كە سىرۇف دوچارى لىكداسەوھى ئەم دەقانەبىت كە لەلەين كەسىكەوھ دەخوئىرنەتەرە

واتە ھىچ شتىك ئاكەوئە ئىوان خويىنەرە دەقەكە كە نووسىراوھ ، بەلكو پەيوەندىيەكى راستەوخۇ لە ئىوان خويىنەرە دەقەكەدا دروست دەبىت...

شىعەر يەكەكە لەو دەقانەى كە زۇر كەس بۇ خۇيان دەيانەوئىت لىكى بەدەوھو لەمانا ئاوەرۇكى تى بگەن...

فىزىبوونى زىر نووسىن -

لە ئىستادا ئەم مىدالانى كە تەراو نايىنان ھەر لەگەرەكەكانى خۇياندا و لەگەل مىدالانى دىكەدا دەخوئىنە بەر خويىندىن و دەست بە خويىندىن دەكەن.

بەھەمان شىوھو خىرايى كە مىدالانى دىكە فىزى خويىندەوھ دەبن. ئەوانىش فىزى خويىندەوھى زىر نووسىن دەبن.

ئەم مامۇستايانە كە خويىندىكارى نايىنايان لە پۇلەكانى خۇياندا ھەىە، شارەزاي تايەتەيان لەو بارەىوھ ھەىەو دەتوانن مىدالانى نايىنا فىزى خويىندەوھى زىر نووسىن بگەن.

خويىندىكارانى نايىنا بەشىوھىەكى گشتى، ھەر ھەمان كىتەپى خويىندىن بەكاردەھىن كە خويىندىكارانى دى بەكارىان دەھىن، بەلام ئەم كىتەپانە بۇ نايىنايان تايەتەن وبە شىوھى

زېر نووسراوئەتوھ. بۇ لاوانى ئايىناش چەندان كۆرسى
تايىبەت بۇقۇرېوونى (زېر نووسىن) و خويۇندىنەمەي شىۋە زېر
مەيە. ئايىنا بەتەمەنەكانىش ، كە چىتر لە بازارى كاركرىدا
چالاك نېن و لەبەر دىۋى تەمەنيان دەستيان
لەكاركرىدن كىشاوئەتوھ

دەتوانن لەرئى ھەندىك كۆرسەمەكە ئامۇڭا تايىبەتەكان
ئامادەميان دەكەن و لەگەل تەمەنياندا دەگونچىن فىرى
خويۇندىنەمەي نووسىن بەشىۋەي زېر بېن.

زۇر كاتىش لەرىگاي ئەمە كۆمەلەنەمەي كە تايىبەت بە
ئايىنايان و پەمەلەكارى لەگەل ھەندىك دام و دەزگاي
دەولەتى و ئاۋ دەولەتىدا كۆرسى تايىبەت بۇ ئايىنايان
دەكرىتەوھ، تا لەر رىيەمە فىرى نووسىن و خويۇندىنەمەي بېن.
بىگومان فىرىۋونى زېر نووسىن و خويۇندىنەمەي بەشىۋەي
زېر بۇ گەۋرەكان گرانترە لە مىدالان. بۇ فىرىۋونى
خويۇندىنەمەي نووسىن زېرىش ھەستىيەرى لەسەرى
پەنجەكاندا رۇلىكى زۇر گىرنگ دەيىنىت.

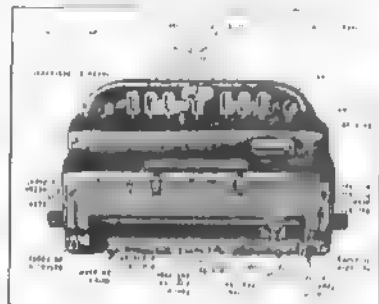
زۇر كەس بەتەۋارى ناگەن بەر ئاستەي كە بەخىزايى
بتوانن كىتىپ بخويۇندىنەمەي. بەلام لەگەل ئەۋەشدا فىرىۋونى
نووسىن و خويۇندىنەمەي بەشىۋەي زېر بۇ ئايىنايان، ئەگەر لە
ئاستىكى نىزىشدا بىت، ماناۋ نىرخىكى تايىبەتى ھەيە
پىۋىستىيەكە لە پىۋىستى يەكانى ژمانى رۇئەنيان.

خويۇندىنەمەي ووتارىك لە رۇئەنيەكەدا ، نووسىنى
ژمارەي تەلەفۇنىك يان خويۇندىنەمەي ئەتەكىتى سەرلەر
كتىيانەي لەسەركاسىت خويۇندىنەمەي تۆمار كراون
پىۋىستىيەكى رۇئەنيە گىرنگە بۇ ئايىناكان.

• نووسىن بەشىۋەي زېر (برايل) :

بەر لەۋەي (برايل) سىستەمى (زېر نووسىن) رىك و پىك
ئامادە بىكات ، چەندان جۇرى دى بۇ زېر نووسىن ھەيەو،
لەۋەي كە سىستەمى (زېر نووسىنى برايل) لەۋانى دى
جىادەكاتەوھ ئەۋەيە كە ئايىنا لەگەل داھىئانى ئەم دەتوانىت
بەيەرمەتى چەند كەرسەيەكى سادەو ئاسان بەزىر بنووسىت.
بۇ نووسىن بەشىۋەي زېر ئايىنا دەتوانىت بەھۇي چەند
بۇمارىكەوھ لەسەر (پارچە لەۋىكى مىتال) كەبەچوار

گۆشەي بچىۋوك
بچوۋك نەخشىناروھ
بنووسىت، ئەمە
چوار گۆشە
بچوۋكانەي رى
خۇش دەكەن بۇ
ئەۋەي ئوخشەكان
لەجىگاي تايىبەت و



پىۋىستى خويۇندا داھىئانىت، كاتىكىش مۇۋ دەنووسىت
لەبىرى نووسىن چالىك كە جىي پىتەكان مەلدەكۇلرېت و
پاشان دىۋى ھەلتۇقىۋى ئەم دىۋى چالەكان لە پىشتەوھ
دەردەكەون و كاتىكىش كە مۇۋ دەخويۇنىتەوھ كاغەزمەكە
مەلدەكۇلرېتەوھ و لەمە دىۋە ھەلتۇقىۋەكە وە دەست
بەخويۇندىنەمەي نووسىنەكە دەكات، كەۋاتە لەكاتى زېر
نووسىندا ئايىنا بەپىچەۋانەوھ دەنووسىت.

سالى 1890 شامىرىكى تايىبەت بۇ چاپ كرىنى بەزىر
دروست كرا، بەكارھىئانى ئەم شامىرە زۇر ئاسانە، چونكە
تەنھا لەشەش (تەنگىتەن) پىك ھاتوۋە ھەر (تەنگىتەن) ھەر
تايىبەتە بەنوخشەيەك.

ئايىنا بەيەرمەتى ئەم ئامىرە دەتوانىت ھەر پىتە بەجىا
بنووسىت. بۇ نمونە:

بۇ نووسىنى پىتى (پ) ئايىنا، لەھەمان كاتدا
دەست لەسەر ئەم تەنگىتەن داھەگىرېت كە بەرامبەر خالەكانى
(2، 3، 5) ن.

لېرەدا دەقى نووسىنەكە ھەر لەسەرەتوھ پىچەۋانە نىمە
چۇن نووسراوھ ھەر واش دەخويۇنىتەوھ.
• پىتاۋ ژمارەي زېر،

سىستەمەكانى (برايل) لەشەش خالى ھەلتۇقىۋى پىك
ھاتوۋە. ئەم خالە لە دوو دىۋى ستوونىدا كە لاكىشەيەك
پىك دەھىنىت پۇلېن كراون.

ستوونى لاي چەپ، لەسەرەوھ بۇ خوارەوھ لە خالەكانى
(1-2-3) پىك ھاتوۋە ستوونى دوۋم لاي راست لە
خالەكانى (4-5-6) پىك ھاتوۋە.

بەشىۋەيەكى گىشتى (زېر نووسىن) لەھەمو جىھاندا ھەر
بەيەك شىۋە ئەنجام دەدرىت، تەنەت لە ۋولتېكى ۋەك (چىن)
يشدا، ھەرۋەھا (برايل) لەم شىۋە زېرەي بۇ نووسىن داھىئانا،
شىۋەيەكى تايىبەتى بۇ نووسىنى ئۆتەي مۇسقىايش دروست
كرىد.

ھىماكانى نووسىن بە كۆمپىۋتەر نووسىنى دەنگەكانى
زەمان و جۇرى دىكەش بەھۇي نووسىنى شىۋە زېرەوھ
دەتوانىت بنووسىت.

ژمارەكان لەيەكەوھ تا دە، لە چوار خالى بەشى سەرەمەي
شەش خالەكە دروست دەكرىت، ۋاتە خالەكانى (1-2-3-4-5).
ژمارەكان بۇ ئەۋەي لەكاتى خويۇندىنەمەي لەگەل پىتەكاندا
ئىكەلەۋ ئەبەن، ئەم سىمبۇلەي لەپىشەوھ بۇ دەنووسىت:

-
-
-
-

*

ژماره ګان بهرېږي، بهم شپوهيه بهرامېر به پېټه ګان:-

سفر- ج

1-1

2-ب

3-چ

4-د

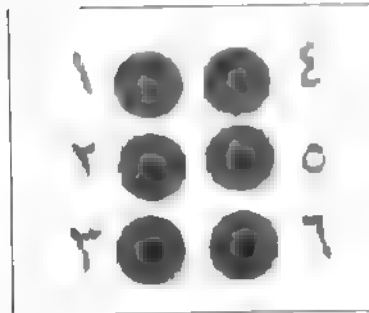
5-ه

6-ف

7-ګ

8-ځ

9-ي



ګرنگي راهېنان و پټګه ياندن و جوړله

کردن بۇ نابېنايان:

لهم رۇښانده (ګرنگي راهېنان و پټګه ياندن و جوړله...) به شپوهيه ګي گشتي بهراو متمانه ي پي به خشر او. شم جوړه راهېنانه له څارستان يان ګونده ګانداو له ناو وولاته پيش ګه وتو تازو پيش ګه وتو وګاندا، جوړي ژيانې نابېنه ګان بهره و پيش دهبات و متمانه يان به خويان زياتر دهکات و لهو توانايه شيان پي ده به خشيته ګه له ناو ګومه لګا ګاناياندا زياتر به پشست به خويستنه وړيان به سرېرن. له واته:

به ګارهيانې کسي ګ يان رېبهرنګي بين (دليل):

نور جار رۇښتن له شونښکوه به شونښکي دي ګه سيګي ياخود رېبهرنګي بين به ګار دهينرن، چاکتر وايه نابينا بهو ګه سيان رېبهر بينه بلې ګه به چ شپوهيه ګه حزن دهکات دهستي بګرنت. و پيوسته نابينا شرم نهکات يان تهريق نه پټه وه ګه بهو ګه سي رېبهر بلنت (راوهسته با پټ بلنم چون حزن دهکام رېبهر ګه ګهيت)

له وړيه راياله:

- به شپوهيه نابينا بزانت رېبهره ګه له کوئ راوهستاوه، داوای لي دهکات به دهستي دهست له پشتي نابينا بدات، بۇ شپوهيه نه ګر رېبهره ګه له لای راسته وه وستايت، له و به دهستي چه پي دهتوانيت دهستي نابينا بګرنت. پاشان نابينا جي دهستي رېبهره ګه دهوژيتنه وه ګه پيوسته بيګري.

- خوشترين و ګونجاوترين شپوه به ګرنتي قولي رېبهره ګه نهو شپوهيه ګه په منجه ګه وړه نابينا ګه بخريت ديوي دهره و قولي رېبهره ګه به چوار په منجه دي ګه ديوي ناوه و قولي بګرنت. وه نابينا قولي بهتوندی بګوشريت.

- کاتيګ رېبهره ګه دهست به جوړله دهکات

نابينا له رنګه ي دهستي وه دهست به هه ګاوه ګاني دهکات.

- پيوسته کسي نابينا تنه يه هه ګاوه له پشت رېبهره ګه ينت، بهم شپوهيه شاني راستي رېبهره ګه راسته وخو دهکوتنه بهر ده شاني چه پي کسي نابينا، کاتيګ رېبهره ګه هه ګاوه بهره و سره وديان خواره وه دهنيټ نابينا دهستي پټهکات و دهزانت دهنيټ نه ميش واکات هره وها رېبهره ګه دهتوانيت بهموي جولاني قولي بۇ سره ووه بۇ خواره وه و پاشه وه و پيشه ووه ئيشارهت بداته کسي نابينا.

- کاتيګ رېبهرنګ له ګه ګه کسي نابينا دا بهره و سره و يان خواره ووه ي پي پليکانه يه ګه دهچن پيوسته رېبهره ګه ناراسته ګه به کسي نابينا دهست نيشان بګات (سره ووه يان خواره ووه)، دواي نه ووه رېبهره ګه يه ګه هه ګاوه دهنيټ پيوسته به دهستيټ تاګو کسي نابينا بتوانيت پي له سره قراخي يه ګه مين پليکانه دابنيت.

- بهم شپوهيه به هيواشي دهتوانن پاشماوه ي پليکانه ګان رووه وهر دوو ناراسته ګه بهرن.

- نه ګر هاتو پليکانه ګه په رښي هه بو، چاکتره کسي نابينا به دهستي ګي په رښه ګه به دهسته ګه دي ګه قولي کسي رېبهرن ګرنتيت.

2- به ګارهيانې ګوچان (جوړه ګاني و نه ګه ګاني):

دواي نه ووه کسي نابينا سوودي له ووه وهر ګر ګه چون له ګه ګه رېبهرنګا ري بګات، پيوسته نه ووه يوش بزانت ګه چون و به چ شپوهيه ګي دروست ګوچان به ګار بهينيت و پشت به خوي بهستيټ بۇ زور بهي شونښه ګان.

- سهارهت به جوړه ګاني ګوچان:

چهنده ګا ګوچان ياخود دار هه ګه دهتوانيت بۇ جوړه کردن به ګار بهينرن، هه نديک له ګوچان له مادده ي نه منيؤم يان جوړي دي ګه ناسن يان تهخته ياخود چه زهران دروست دهکرين هه نديکيان سري ګي چه ماوه يان هه يوه هه نديکي دي ګه شيان دهستي ګي لاسي ګي يان هه يه.. هره وها جوړنګي دي له ګوچان هه ګه دهتوانيت قه د بګرنت و بهينرنته وه...

نه ګر بهر سين کاميان لهم جوړانه له هه مووان پاشتره؟

له واده دا: هر کاميکيان به ګار بهينرن هر باشه چونکه هه موو نهو ګوچان له بۇ يه ګه مبهست به ګار بهينرن و ګرنگ له واده يه له کاتي رۇښتن دا بهتنه يي بۇ شونښه به شپوهيه ګي دروست به ګار بهينرن.

-باشتر وايە كە ئەو گۇچانەي نايىنا بەكارى دەھىنىت ئەۋەندە درىژ بىت ھەتا ناۋەراستى سىنگ بىكات.

-چاكتىر وايە بەم شىۋەيە گۇچان بىگىرىت.

پەنجە گەۋرە بىخىرتە سىر دەسكى گۇچانەكە پەنجەي ناۋەنجىش روۋە پىشەرە بىخىرتە سىر لاتەنىشتى دەسكى گۇچانەكە پەنجەكانى تىرىش بەدەۋرى دەسكەكەدا بىچەمىتەۋە...

-باشتر وايە كە گۇچان نەخشىنىرت بەزەۋىدا بەلكو بەرز بىكرىتەۋە لەزەۋىو بەمەردوۋ لادا بسورنىتەۋە... ئەم شىۋازە كەبەشىۋازى (سوراندەۋە يان جولانەۋە پىن كىردن) ناۋ دەبىرت، كەۋانەيەكى پارىزگار دەھىنىتە ئارۋە كە ھەرۋەك تەلغانىكى نەبىنراۋ وايە لەكاتى رۇيشتن دا رىنگاكەي بەردەمت بۇ پاك دەكاتەۋە پىۋىستە ئەو كەۋانەيەكى كە بەگۇچانەكە دروست دەكرىت تەنھا تۇزىك لەپانى شانى كەسى نايىنا پاتىر بىت.

-زۇر گرنگە لەكاتى سوراندەۋەي گۇچانەكە بەم لاۋ بەۋولادا، نوۋكى گۇچانەكە زىياتر لە (2) ئىنج لە روۋى ئاستى زەۋىيەۋە بەرز بىكرىتەۋە.

مەبەست لە دروست كىردنى ئەو كەۋانەيە بە نوۋكى گۇچانەكە خۇپاراستىنە لە كەۋتن بەسەر تەنى ئۇمداۋ خۇپاراستىنە لە خۇكىشاش بەتەنى بەرزدا... ئەگەر كەۋانە زۇر بەرز بوو... ئەو دورنى يە بەتۈكى گۇچانەكە كەسىك بىرىندار بىكرى ياخود بەسەر تەنى بىچوۋىدا بىكەۋىت كە لەسەر رىنگادا پلاۋ بوۋەتەۋە.

-لەكاتىكدا كەسى نايىنا گۇچانەكە بۇ لاي راست دەسورنىتەۋە تا بەھىۋاشى بىكوتى بە زەۋىدا پىۋىستە پىۋى چەپى لەكاتى رۇيشتندا لە پىش پىۋى راستەۋە بىۋ بە پىچەۋانەشەۋە بەم شىۋەيە لەگەل مەشىكىنى زۇردا وورە وورە كەسى نايىنا قىزى ئەۋە دەبىن كەلەسەر شىۋەي ناۋازىكى رۇك پىك و جۇرە رۇكسىتىنك لە نىۋان ھەنگاۋەكانى پىۋى و سوراندەۋەي گۇچانەكەدا دروست بىكات.

ئەۋەي كەباس كرا بەسىستىمى (گەشت كىردن بە گۇچان) ناۋ دەبىرت و پەرەي پىندراۋە بۇ ئەۋەي يارمەتى كەسانى نايىنا بىدات و بەسەلامەتى و بەپىشتى بە خۇبەستىنەۋە ھاتوۋ چۇ بىكەن.

-گۇچان دوۋ ئەركى سەرەكى ھەيە:

- بۇ خۇپاراستىن لە خۇكىشاش بەم شتانەي كەلەسەر شۇستەكاندا دىنە بەردەم.

- بۇ زانىبارى بەخشىن سەبارەت بە پىنكەتەي روۋى زەۋىيەكەي كە راستەخۇ دەكەۋىتە سەر ھىلى.

3-بەكارھىنانى ھەستەكان:

دوۋى بەكارھىنانى ئەو دوۋ خالەي سەرۋە بەكارھىنانى ھەستەكان كە بىرىتىيە لە ھەستى (ورىيى لەرىنگاى جۈۋەي لەشەرە) كە زۇر گرنگ و سوۋد بەخشە بۇ جۈۋە كىردن بە شىۋەيەكى باش. لەۋانە: -دەنگ/

بەشىكى گرنگى شارەزابوۋن و ناسىنەۋەي دەۋرۋەرە. سەرەتا نايىنا قىزى ئەۋە دەيىت كە لەرىنگاى ناسىنەۋەي دەنگىك ياخود سەرچاۋەي دەنگەكە (شۋىنەكە) ي دەست نىشان بىكات.

-بەۋى دەنگى بانگ دانەۋە شۋىنى مۇگەۋتەكە دەست نىشان دەكرىت.

-گۈي گرنگ لەدەنگى پاس و نۇتۇمبىل و لۇرى بەشىكى دىكەي گرنگى بەكارھىنانى ھەستى بىستىنە، ئەو جۇرە دەنگانە شەقامەكەت بۇ دىيارى دەكات.

-ھەستى دەست لىۋەدان:

باشتر وايە كەسى نايىنا بەھەستى (دەست لىۋە دان) سەردانى بازار بىكات و دەست بىدات لەو سەۋزەۋ مېۋە ھاتانەي

كەلەبازاردا ھەن...

ھەرۋەك چۈن ھەستى دەست لىۋەدان بۇ ناسىنەۋەي سەۋزەۋ مېۋە گرنگ بوۋ، ناۋەھاش بۇ ناسىنەۋەي ئەو شتانەي دىنە سەر رىنگا زۇر گرنگە.

-بۇ نەۋنە:

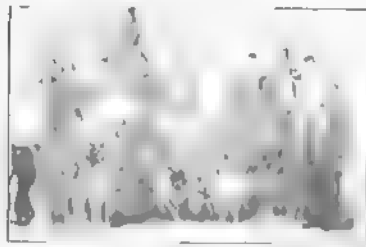
لە ھاتوۋچۇدا كاتىك گۇچانەكە بەر شتىك دەكەۋى ئەۋا كەسى نايىنا دەتۋانى بەدەستە ئازادەكەي دەست لەم شتە بىدات و بىناسىتەۋە و بزانن چىيە.

4-فىزىۋىنى ناسىنەۋەي شۋىنى خۇر:

زۇرچار يارىدەدەرىكى گەۋرەي (راھىنان وپىگەياندن و جۈلەكەردن...)، كەسى نايىنا دەزانىت كە لە بەيانياندا خۇر لە لاي خۇرەلاتىۋە يەۋ لە پاش نىۋەروانىشىدا لەلای خۇرئاۋادىيە.

-بۇنەۋۋە:

{ ئەگەر بەيانيان ھەستىم كىرد كە خۇر لەپىشتم دەدات ئەۋا دەزانم كە روۋە قوتابخانەكە ھەنگاۋ دەنېم كە دەكەۋىتە لاي خۇرئاۋادىيە... بەلام ئەگەر لە بەيانياندا ھەستىم كىرد كە خۇر لەدەم و چارم دەدات، ئەۋا دەزانم كە روۋە مۇگەۋتەكە



هەنگاۋ دەنىم كە دەمەۋىتە لاي خۇرمەتەۋەر، لەپاش نيوپروندا حالەتكە بەتەرەۋەتى پىچەۋانەى بەيانيانە. هەمان بىرۈكە دەتوانرىت بەكاربەينىرىت لەكاتىكدا روۋو باكوۋرو باشوور هەنگاۋ دەنىم. لەپاش نيوپروندا كاتىك روۋو باكوۋر دەۋم خۇرلەلەى خۇرئارادايە، ئەۋلەلەى چەپمەۋە ھەست بەخۇر دەكەم.

جا داۋاكارىن لە حكومەتى ھەرىم كە ھەۋلىكى باش ېدات و بىنايەكى تايبەت بەبەشى ناوخۇمان بۇ بكاۋەۋە يا بەھۋى بېريارى (986)ۋە ھەۋلىكى بۇ ېدەن. مامۇستا: (ديارى اقبال ميرزا ئەحمەد) ووتى:

من كە مامۇستام لەم پەيمانگايدە ، وانەى كوردى پۇل

سەنىيەم و بىركارى پۇل دوۋەم دەلىنەۋە، پۇل سەنىيەم لە پىنچ خويندكار پىك ھاتوۋە 4 كوپو يەك كچ بەپنى ياساى پەيمانگا ئەم مندانلە دەيىت لەتمەنى(7-10) سال پىن. بەلەم ئەمانە تەمەنيان لەسەر(17-18) سالە بەھۋى كەم ئەندام بوونيەن بەكارەساتى مەن و ئۆتۈمبىل نابىنا بوون. كارەكەم زۇر لا پىۋزە چونكە مامۇستايەكەم بەخزمەتىكى گەرە دەزانم، بۇ ئەم كۆمەلە كەم ئەندامە...

خويندكارى ئەم پەيمانگايش ھىۋايەكى باشيان ھەيە بەپەيمانگا، چونكە لەم رىگەيەرە دەتوانىن بەنامانجەكانى خۇيان

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

بىتەكان لاي چەپەرە لە سەزەرە بۇ خۇلەرە دەست پىن دەكەن.

بەلەم لە كاتىكدا روۋو باشوور دەۋم ئەۋا لەلەى راستەۋە ھەست بە خۇر دەكەن.

بەريز شەۋبۇ محمد محمد (على) بەريۋەبەرى پەيمانگا ووتى: ئەم پەيمانگايدە لەرىكەۋتى 1998/11/26 لەشارى سىلىمانى دامەزراۋە. ئەۋىش لەئەنجامى ھىلاك بوئىكى زۇر بوو. ئەلەيەن يەككىتى نابىنيانى كوردىستان و بەريۋەبەرى چاۋدىرى كۆمەلەيەتى سىلىمانى(يەرە).

بىۋەۋەى ئەم مندانلەى كە لەشارى سىلىمانى دان بۇ شارى ھەۋلىر نەچن لەم جۇرە پەيمانگايش لە ھەۋلىر ھەبۋە

رىكخراۋى (ھىنچ ئەيچ) لەسەرەتادا دابىن كوردى پەيمانگايش گرتە ئەستۋى خۇي. لەدوايدا ھەردو رىكخراۋى (منال پارىزى بەرىتانى و كوردستانى) پىداۋىستى يەكانى دىكەيان بۇ دابىن كورد.

پەيمانگاكەمان ھەوت مامۇستاۋ (32) خويندكارى لە خۇگرتوۋە ھەتا پۇل سەنىيەمى تىدايە. ئەم ئەمارى خويندكارانە بەشىكى زۇر كەمى ئەم مندانلە زۇرانەى كە نابىنان و لەدەۋرەبەرى شارى سىلىمانى دا ھەن و ناتوان بىنە پەيمانگا... بەھۋى نەبوونى (بەشى ناوخۇي) لەپەيمانگا دا..

لە دوا رۇژدا بگەن... مامۇستا: (تۋانا رەسول) دەرچوۋى پەيمانگاى روۋناكى بۇ نابىنيان ووتى:

من كە دەرچوۋى پەيمانگاى روۋناكى بۇ نابىنيانم، تا سالى 1991 ھىچ بواريك نەبوو ئەم پەيمانگايش لەشارى سىلىمانى دا بگرتەۋە... ھەر لەدۋاي راپەرىن نابىنيانى سىلىمانى كەۋتە ھەۋلىكى زۇر بۇ دەرچوۋى رىكخراۋىك بەناۋى (يەككىتى نابىنيانى كوردستان) كە من خۇم لەۋى ئەندام... دواتر بەھەۋلى ئەم رىكخراۋە بەريۋەبەرىيەتى

- ئەندام.. دواتر يەھەلى ئەم رۇڭخراۋە بەرئۆەبەرايەتى
چاۋدىرى كۆمەلەيتى سلىمانى .. ئەم پەيمانگاىە لەشارى
سلىمانىدا كرايەۋە...
من وانەكانى چۆنەتى قىزىۋونى خەتى(برايل)
دەلئەۋە... ۋە وانەى سرود بە ھەر سىن پۇلى(1-2-3)
دەلئەۋە.
لە كۇتايىدا ھىۋادارم ۋەكو نابىنايەك كە ھەمۇ دام و
دەنگايەكى حكومت و رۇڭخراۋە جىھانى و ناۋخۇيىيەكان
ھەرچى سوۋدىكى كە بەچاكى دەزانن بۇ نابىنايان دەتوانن
لە رىئى (بەرئۆەبەرايەتى چاۋدىرى كۆمەلەيتى سلىمانى)
يەۋە، پەيۋەندى پىۋە بگەن و يارمەتى مان بەدن...
• بەرىز: (بەھار خان) تويۇرەۋەى
كۆمەلەيتى لەپەيمانگا ۋوتى:
گرنگىترىن كارەكانى تويۇرەۋەى كۆمەلەيتى
لەپەيمانگا:دا:
- بەشدارى كىردن لە لىژنەى ۋەرگىرتنى
خوئىندكاردا لەسەرەتادا.
- ۋەرگىرتنى ھەموزانىيارەك لەبەبارەى
خوئىندكارانەۋە و پر كىردنەۋەى قۇرمى تايىبەت بۇ ھەر
خوئىندكارىك...
- سەردانى مان و كەس و كارى خوئىندكار،
بۇ شارەزابوونى زياتر لەبارەيانەۋە.
- بەدوا داچوونى ھەمۇ كىشەيەك لەنىۋان
خوئىندكاراندا لەپەيمانگاۋ لەمالەۋەيش و دۇزىنەۋەى
رىگە چارەى گونجاۋو تايىبەت بەپىنى توانا.
- چاۋدىرى كىردنى جىۋى خواردن و
چۆنەتى پىش كەش كىردن و نامادەكىردنى
لەپەيمانگا:دا.
- پەيۋەندى كىردن بەرئۆەبەرايەكانەۋەى
- ئاگادار كىردنەۋەيان لە پىنداۋىستىيەكانى
پەيمانگاۋ يارمەتيدانمان بەپىنى توانا.. ھەروەھا ۋوتى
خۇپاراستن لەناپىنا بوون بەم شىۋەيەيە:
*خۇپاراستن لە نابىنا بوون:
- گرنكى دان بەتەندروستى دايكى سىكىپ.
- چاۋدىرى كىردنى خۇراكى دايكى سىكىپ.
- كوتان دۇى سورىۋەى ئەلەمانى)
پاراستنى دايكى سىك پر لە سورىۋەى ئەلەمانى).
- پاراستنى مىدال لە زەبرە دەرەكەيەكان.
- پاراستنى مىدال لەۋەى يارى بەتەنى تىژ
بكات ۋەكو(چەقۇ مەقسەت و...
- ئەگەر ھەست كرا مىدالەكە چاۋى ناساغە
بەزۋوتىر كات پىشانى پزىشكى پىسپۇر بەرى.
- دايكى سىكىپ خۇى پىارنىزىت لە
بەكارھىنانى دەرمان بەبى نامۇزگارى پزىشك.
- ھەول بەرىت كە مىدال بوون لە
نەخۇشخانەى مىال بوون بىت.
• سەرچاۋەكان(سود لەمانە ۋەرگىراۋە)۱-
1-التربية البناءة للقات الخاصة الاطفال المعوقين
والمنحرفون.
(تاليف / بروفييسور دىلو-دى-ۋولن)
2-بىزىن لەپەنجەكانەۋە. (ھىمن حامد).
3-پەرەپىندانى تواناكانى جوۋلەكىردنى نابىنايان.
(رۇبەرت-سى-جىكل)، لەبلاۋ كراۋەكانى (CBM).
4-الخصائص النفسية للطفل المعوق (وقاء نورى).
5-سود ۋەرگىرتن لە (يەكىتى نابىنايانى كوردستان-
سلىمانى).
6-گۇڭارنى زانسلى سەردەم . ژمارە 3.
7-دەۋرەى (S.C.F)ى بەرىقانى 1999.
تايىبەت بەمىدالى پەككەۋتە(المعوق).
8-چەند ژمارەيەكى گۇڭارنى (العمل والتنمية الاجتماعية

بىردۆزى رېژەسى تايىبەت

ئەندازىار زاھىر محمد سەيد

ئاساسىدا؛ ۋ پىلىك لىكاتى بىكارمىنانىدا بىردەوامە بارستايىكەكى كەم دەكات.

ئەمەش ھەمۇ شەنجامى ياساكانى رېژەين ۋ دەتوانىن روونى بىكەنەۋە كە بېرىك ھەمان بارستايى ھاۋتاي ۋوزەى خۇى ھەيە. ماددە بەدۇ روالەت (بارى) جىياۋز دەردەكەۋىت لەمەر بارىكدا ۋوزە بارستايى ھاۋتايەكى ھەيە. بەلام جارى ۋا ھەيە ماددە بەيەك شىۋە لەمۇ دوو شىۋەيەكى كەھەيەتى دەردەكەۋىت ۋەك ئەلەكتۇن كەتەنھا بەشىۋەى يەكەم دەركەۋتوۋە كەبارستايى راۋەستاۋى ھەيە (لھا كتەلە سكۈنيە) بۇيە بەماددەيەكى سىقت ناۋ دەبىرىت. ۋ ھەندىك جارىش ماددە بەشىۋەى دوۋەم دەردەكەۋىت كەبارستايى راۋەستاۋى نىە ۋەك فۇتۇن (لىس لھا كتەلە سكۈنيە).

ھەر يەكە لەمۇ دوو شىۋەيەكى ماددە بارستايىش ۋوزەشيان ھەيەكە ھاۋتان، بەلام ھەندىك جار ماددە بەتىكەلاۋى ئەم دوو شىۋەيە بەردەركەۋىت ۋەك گەردىلە لەتەنۇلكەكان ۋ ھىزەكانى ئىۋانىان (ۋوزەكانى ئىۋانىان) پىك دىكەن؛ كەتەنۇلكەكان شىۋەى يەكەمى ماددە ۋوزەى ئىۋانىان شىۋەى دوۋەمى ماددەن.

ھەر يەك لەم شىۋەش بۇ شىۋەكەى دىكە دەگۇرىن، بەم شىۋەيە چەمكى ماددە فراۋانتر دەبىت ۋ ھەمۇ ئەم شتانه دەگۇرىتەۋە كەبەشىۋەيەكى بابەتى (موضوعى) لەدەرەۋەى ھەستماندان . گەر پىناسەى ماددە ۋەك لاي سەرەۋە بىرىت بەمانا زانستىيەكەى كە ھەر شتىك بىت بارستايى راۋەستاۋى "كتەلە سكۈنيە" ھەبىت ئەمۇ كاتە ئىشىك لەم پىناسەيە بەدەردەبىت ۋ بۇمان ھەيە بلىن ماددە دوست دەبىت ۋ وون دەبىت، بەلام دەبىت بلىن وون دەبىت دەبىتە تىشك، ۋەك وون بوونى نوانسى ئەلەكتۇن ۋ پۇزىتۇن؛ كەدەبىتە فۇتۇن؛

ھەرۋەھا دوست بوونى ماددە لەتىشك ۋەك؛

دۋاي ھاتنى فېزىي رېژەيى (نىسبى) ۋوزەش بوو بە رووى دوۋەمى دراۋەكە؛ روۋىيەكان ماددەيەۋ بەپىناسە زانستىيەكەى رووى دوۋەمىيان ۋوزەيە.

پىش شەۋەى بچىنە سەر باسسى بىردۆزى رېژەيى ئەشتاين، چەند زاراۋەيەكى زانستى ھەيە لەفېزىادا پىۋىستە ئى بەناگابىن؛ چونكە تىگەيشتن لەم زاراۋانە يارمەتىمان دەدات بۇ شەۋەى زىياتر لەبىردۆزى رېژەيى تىگەين ۋ شارەزاين؛ لەمۇ زاراۋانەش كەزىياتر زانايانى بوۋى سىروشتزانى ۋ فەيلەسوۋفەكان لىيان كۇلىۋەتەۋە بەردەوام لىكۇلىنەۋەى لەسەر دەكەن ئەۋىش چەمكى ماددەۋ جۈلەۋ شۋىن ۋ كات ۋ خىرايى ۋ... ھىدىيە، بۇيە بەپىۋىستەم زانى سەرەقا ياسى ئەم چەمكەنە بىكەم چونكە زانايان لە تۋىزىنەۋە كىردن لىكۇلىنەۋەى ئەم چەمكەنە بىردۆزى رېژەيىيان دۇزىيەۋە پاشان ئەمۇ پىشكەۋتە زانستىيەكى كە لەسەدەى بىستەم روۋىدا ئەنجامى ئەمۇ ھەۋلە بوو كە درا لەربارەى تۋزىنەۋەى چەمكى كات ۋ شۋىن ۋ خىرايى تەنەكان ۋ... ھتە. چەمكى ماددە (مفهوم المادة):

ئەۋەى زانراۋە تا ئىستا لەكتىيەكانى قۇناغى ناۋەندىۋ دۋا ناۋەندى دا كە ماددە بىرىتىيە لەمەر شتىك كە بارستايى ھەبىت ۋ جىگايەك لەشۋىن(بۇشايى) داگىر بىكات،،، فەيلەسوۋفى يۇنانى دىموكرىتس دەلىت: "گەردوون تەنھا گەردىلەۋ بۇشايى پىك دەھىنىت".

دىارە دۋاي لەركەۋتنى فېزىيائى نيوتنىش ئەم پىناسەيەى ماددە ھەر مايەۋە، ماددە لەلاى ھەندىك فەيلەسوۋف نەبىت پىناسەيەكى گىشت گىرانەى نەبوو، بەلام ۋوزە (energy) لەفېزىادا بىرىتى بوو لە تواناي كىردنى ئىش بەپنى فېزىيائى نيوتن. ۋە ھىچ خىزمەيتىكە (پان؛ پەيوەندىيەك) لەنىۋان ئەم دوۋزاراۋەيەدا نەبوو(ۋاتە ماددە ۋوزە) ۋ، كىشەكە لەۋەدا بوو پىناسەى فەلسەفیانەى ماددە لەپىناسە زانستىيەكەى گىشت گىتر بوو.

بەلام كاتىك فېزىيائى رېژەيى پەيدا بوو ئەمۇ كىشەيەش بەناسانى شىكاركارا، چونكە كاتىك تەنىك دەجۈلىت بارستايىيەكەى زىاد دەكات ھەرۋەك چۇن ھەمان بېر لەناۋ بەگەرمى بارستايىيەكەى زىاترە لەۋەى كەسارد بىت ۋ ھەمان سېرىنگ بارستايىيەكەى زۇرتەرە لەكاتى پەستادا ۋەك لەكاتى

نەكىرد. بەلۇم بەھەلەھاتنى فىزىيائى رىزەيى شە تەمۇ مۇئەى رەۋاندەۋە كە بەسەر چەمكى فەلسەفى ماددەۋە ھەبۇر ھەروەك كاشۇيىن (الزىمكەن) بەتەنھا كات يان شوۋىن ئاگرىتەۋە بەلگو ھەردووكيانە بەھەمان شىۋە ماددەش بارىستايى ۋەستائو (ۋەك ئەلەكتۇن) ۋ بارىستايى ئەۋەستائو ۋەك فۇتۇن كە ئاۋى دەپەين بە ۋوزە بەتەنھا ئاگرىتەۋە بەلگو ھەردووكيانە...

بەلۇم كارە يىركارىيەكە بەچەمكى ماددە ۋا نىشان دەدات كە ھاۋتابىن ۋاتە بارىستايى ۋەستائو (يان راستىر بلىيىن ئەۋ تەئانەئى بارىستايى ۋەستائويان ھەيە) ھاۋتاي ئەۋ تەئانەن كە بارىستايى ۋەستائويان نىيە بەپىئى ھاۋكىشە بەئاۋپانگەكەى ئەلبىئرت ئەنشتاين:

ۋوزە = بارىستايى × (خىرايى تىشك)

ئەم دوو خالەتە جىياۋازە بەتەنھا بىۋىيان نىيە ۋاتە ئەلەكتۇن بەئەندازەى بارىستايى خۇى ۋوزەشى ھەيە بەى مانايە كە بارىستايى ئەلەكتۇن زىياد بىكات ئەۋا ۋوزەكەشى زىياد دەكات : ۋ بەپىچەۋانەشەۋە. بەۋپىيە ماددە خاسىيەتى بارىستايى ۋوزەۋ بىۋىي ھاۋتايە، كەر بلىيىن تەئىك ئەۋەندە كىلۋىيە بەھەمان شىۋە ئەۋە ئەۋەندە ۋوزەشى ھەيە.

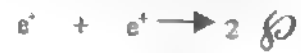
چەمكى كاشۇيىن (مفھوم الزىمكەن)

بىن گومان بىۋ دىيارى كرىنى چەمكى ھەر زاراۋەيەكى زانستى يان فەلسەفى دەبىت رەچاۋ بىكرىت كە ئەۋ زاراۋەيە خزمەتى مەبەستەكەى خۇى بىكات ۋ پىئاسەكردنى ئەۋ زاراۋەيە بەبەشىكى گرىنگ لەفەلسەفەى زانست دادەئرىت.

لەم باسەماندا ھەۋى دەدەين كە ئەمىش ۋەك ماددە زاراۋەيەكە لەھەردوۋ بىۋارى زانست ۋەفەلسەفەدا بايەخى گرىنگى خۇيائىيان ھەيە؛ پىئويستە پىش ھەموۋ شىتىك بزانرىت كە ھەموۋ رووداۋىك ئەشۋىن ۋ ماۋەيەكى زەمەنى لەمادەيەكدا روودەدات! چا پىئويستە ئەم كەرەستە سەرەكەيەى روودەۋەكان روون بىكرىتەۋە دىيارى بىكرىت.

كاشۇيىن : (كات + شوۋىن)

ئەۋەى روون ئاشكرايە (كا شوۋىن) لە دوو ۋوشەى كات ۋ شوۋىن پىكەھاتۋەۋە ھەر چەندە لەزانستى فىزىيادا جىياكرەنەۋەى ئەمۇدوۋ زاراۋەيە لەكردارە فىزىكىيەكاندا ھىيە



دوۋ فۇتۇنى پۇتۇن ئەلەكتۇن تىشكى گاما

بە پىئى ياسا بەئاۋپانگەكەى ئەنشتاين

$$E = mc^2$$

ۋاتە ھەر بىرىك لەۋوزە بارىستايى ھەيە ھەر بىرىك

$e^- + e^+ \rightarrow \gamma$ فۇتۇننىك ۋوزەكەى 1.02 مىگا ئەلەكتۇن ئۇلت

لەبارىستايى ۋوزەى ھەيە؛ بەلۇم جىياۋازى يەكەيان لەۋەدايە كە ۋوزە لەبارىكدايە بارىستايى ۋەستائو نىيە ۋەك فۇتۇن؛ ۋاتە

كىشەنەيەكەمان نىيە (مىزان) كەبەخىرايى فۇتۇتن بىۋات ۋ بىكىشېن؛ بەلۇم بارىستايى فۇتۇن راستەۋانە دەگۇرىت ئەگەل لەرەلەرە كەيدا (التردد)؛ بەلۇم ئەلەكتۇن كە لەبارى ۋەستائو دەۋانۇرىت بىكىشېرىت كەمادەيەكە لەبارىكى سىقتىدا ئەمەش بەقەد بارىستايى خۇى ۋوزەى ھەيە. كەۋاتە ۋوزە

بارىستايى ۋەك كات ۋ شوۋىن لە فىزىيائى رىزەيى تىكەل دەبن ۋ دەبەنە خزم.

گەر ئەمەى لاي سەرۋە بەچەمكى ماددە بىشۋەپىيىن لەۋانەيە سەرمان ئى بىشۋىت چۈنكە بەپىئى ئەۋ پىئاسەيەى كە دەلىت ھەر شىتەكە بارىستايى ۋ قەبارەى ھەبىت كە تائىستاش ئەم پىئاسەيە لە دوو تۋى كىتەكانى پۇلى ئاۋەندى مەى خۇماناۋەتەۋە ۋاى كىرەۋە كە ۋوزە لە ھەرشى ماددەۋە بەرەۋ شىتەكى ماھىيەتى ئادىار بەرىت لەھزى زۆرىنەدا. بەلۇم ئەۋەى ئەم سەر لىشۋانە زىاتر دەكات ئەۋ روانىنە فەلسەفەى مۇۋف خۇيەتى كە ھەر شىتەك لەدەرەۋەى ھۇشيارى خۇيداىە سەرەخۇيە (مستقل) لىى بەماددە بىزانىت لەۋوزە شتەكانى دى ۋەك بەردو دارىش دەگىرەتەۋە.

دوۋى سەر ھەلەدانى فىزىيائى نىۋوتن ۋدانانى پىئاسەيەك بۇ بارىستە كە بىرىتىيە لەبىرى ماددەۋ ۋوزەش ۋەك تۋانائى (امكانىيە) كرىنى ئىش؛ ئەۋ كىشەيەى لاي سەرۋەى چار

مانايەكى ئىيە بەلەم بۇ شى كىرىنەۋى ئەم چەمكە پىئوپىستە
بەجىيا ھەرىكەتلىك يان باس بەكىمىن.

كات (الزمن) Time :

ھەرىكەتلىك مەكان ئۆگىستىن ئاسا دەزانىن كەماناي كات

چىيە...

كات شىتتىكى گىرنگە لەبوونماندا .. چۈن كات
چۈرچىۋەتەن دىۋا رۇمان و شارمىزىي بەگىشتى دەنۇننىت.

زۆر چار ھەز دەكەين كاتمان زوۋ بەسەردا تىپەر بىت
ۋچەند دەقىقەيەك لامان دەبىتتە سەعاتىك؛ بۇ نىمۇنە كەلەناۋ
پاسىنىدا بۇ بىن چارەيى دەكەرىتە لاي جگەرە كىشىك دەبىت
ئەم دىۋكەلەي كە ئەم دەيكات تۇش بەشدارى بەگەيت
لەمەلەرنى ئەم زەھەرى كەبلاۋى دەكەتەۋە؛ بەلەم كاتىك
دەچىتە يەككە لەناۋ باخ و باخاتەكانى كوردستان ۋەك چەمى
رېزان ئەم چەند رۇزەي كەلەۋىت لات دەبىت بەچەند
چىركەيەك بەتايىبەت كاتى پىگەيشتنى مېۋە؛ ئەمەش كاتى
سايكۇ زەمەنىيە ۋە كورت بوۋن و دىۋىل بوۋنى پەيۋەندى نىيە
بە كورت بوۋن و دىۋىل بوۋنى كات لەبىرەۋى رۇزەيىدا
(النظرية النسبية) كە لەدۋايدا باسى دەكەين. لەپىلەسۋى
بەناۋىانكى لەئەمانى ئەمانۋىل كاتلەك كىتەپتە گەرە
بەناۋىانگەكەيىدا "رەخنەي ئەقلى پالفتە" بوۋنى
گەردۋىنكى بىن سەرەتا يان زىاتەر بلىن كاتىكى بىن سەرەتا
بەۋرۋىنە دادەننىت چۈنكە ئەگەر گەردۋون سەرەتاي نەبىت
(ۋەك كات دەلەت) ئەم ماۋىيەكى ئاۋۇتە كات پىش ھەز
رۋەۋىك دەكەۋىت كە ئەمەش ۋىنەيە؛ بەلەم ئەگەر
گەردۋون لەماۋىيەكى دىۋارىكراۋى بەر لەئىستادا دىۋىست
بوۋىت دەي بۇچى دەبىت گەردۋون لەكاتىكى دىۋارى كراۋدا
دىۋىست بىت و دەست پىن بىكات؟!

دەتۋانن ئەم ۋەتەيەي كات و لىكەپەنەۋە كە؛

دوۋ زەنگى يەك لەدۋا يەك گە بلىن ماۋەي نىۋانىان
ئەۋەندە سەعات (يان چىركە يان سائە) رستەكە ھىچ كەسىك
پەرىچەنەۋەي لەسەر ئىيە بەلەم گەر بلىن لەنىۋان زەنگى يەكەم
و زەنگى دوۋەمدا ئاۋۇتە كات ھەيە؛ ئەمە رستەيە بە ۋىنە
لاي كات دادەننىت؛ بەم مانايە كات پىش بوۋنى گەردۋون
ماناي ئىيە لەگەل سەرەتاي گەردۋوندا سەرەتاي كاتىش
دەست پىن ئەكات.

پىش سەرەتەلەنى فېزىكى نۆي ۋاتە فېزىكى كلاسىك
(ياخۇد فېزىك نىۋوتنى) ۋا دەزانرا كەكات جىھانىكى گىشت
گىرى رەھائى ھەيە كە ئاۋۇرەت و بەپىنى سىۋىشتى خۇي
لەسەر يەك رەۋگەم دىۋات و بىن ئەۋەي ھىچ شىتتىكى دى
كارى تى بىكات؛ بەمانايە چاۋدىرى كىرنى ئەم رۋەۋە
رۋەۋەۋىكى دى لەسەر زەۋى رۋەۋەت ئەم ئەم ھاۋاكاتىيە

نەگۈرەم ھەمۋى چاۋدىرىكى دى كە لەمەۋى جىگەيەك بىت و
بەھەر خىرايىيەك بىت ئەم دور رۋەۋە بەھاۋاكات دەبىننىت...
ۋ لەكاتى بىرۋەندى شىشنىك كۆش يان لىدانى دلى ھەز
كەسىك لەسەر گۈي زەۋى و لەسەر ھەز ھەسارەيەكى دى كە
ھەمان بارى ژيانى تىدا بىت و بەھەر خىرايىيەك بىت نەگۈرە
زىادە كەم ئاۋاكات بەگۈرەننى خىرايىيە. شۋىن؛ ئەم ئەنجامەش
دەگەرەتەۋە بۇ ئەۋەي لەفېزىيە كلاسىكدا خىرايى تىشك
ۋكارىگەرەكانى دى ۋەك كىش كىرن Gravitation ئاۋۇتايىيە
بەلەم بەتاقى كىرنەۋە لەلەيەن چەند فېزىيە زانىكەۋە ۋەك
جىمىس كلارك ماكسۋىل تۋانرا خىرايى تىشك بېيىن
كەنرىكەي (300000 كم/ چىركە) ۋ ھەمەيس بەھۋى
تاقى كىرنەۋەي چەند فېزىيە زانىكى دى بەتايىبەت
تاقى كىرنەۋەكەي مايكلسون-مۇرلى بۇيان دەرگەۋت
كەخىرايى تىشك ئاۋۇرەت ئەپىرى دىۋارىش بانگەشە بۇ
مىردى كرا كە چەند سال زانىيانى سەرقال كىرەۋى. بەلەي
تاقى كىرنەۋەكەي مايكلسون و مۇرلى بەردى بىچىنەيىيە بۇ
دىۋىست ۋەۋىنى بىرەۋى رۇزەيى ئەنشىتەي؛ ۋ نىخى ئەم
تاقى كىرنەۋەيەش زۆر گەرەيە بەھۋى ئەم ۋوردىيە جۋانەي
كەتەيدەيەتەي؛ لەگەل ئەۋەشدا چەندىن تاقى كىرنەۋەي
دىكەش گىرنگى خۇي ھەۋى بۇ دامەزەندىن ۋ پىشكەۋىتى
بىرەۋى رۇزەيى لەۋانگەي زۇرەي فېزىيە كەنەۋە؛ لەم
تاقى كىرنەۋەش:

- تاقى كىرنەۋەي رالاي ۋ بىراس (1902-
1904) تايىبەت بە جۋوت شكانەۋەي تىشك.

- تاقى كىرنەۋەي تىۋوتۇن و نۇبىل (1905)
كە تايىبەت بوۋ بە كارەمادزەۋە

- تاقى كىرنەۋەي تىۋوتۇن و رانگىن 1908

كە تايىبەت بوۋ بەگەيەندى كارەمادىيەۋە. ئەمانە چەندىن
بىرەۋى تاقى كىرنەۋەي دى بوۋە ھۋى لەدايك بوۋنى
فېزىيە رۇزەيى؛ كە دوۋەشە؛ بەشى يەكەمەيە
تايىبەتەيە بەشى دوۋەمەيە گىشتىيە.

ۋە يەككە لەئەنجامە گىرنگەكانى رۇزەيى ئەۋەيە كەكات
دىۋىر كورت دەبىت بەپىنى خىرايى سىستەمەكان ۋ شۋىننى
سىستەمەكە لەئەنجانەۋە (ئاۋدانى سىستەمەكە)؛ ۋاتە بۇ
نەۋەنەۋە ھىلەكە رۇنەي بەچەند خۈلەككە دەۋىرەت لەسەر
گۈي زەۋى ئەم لەمۋەكەكە (كە خىرايىيەكەي
نەزىكخىرايى تىشك بىت) چەند سالىك دەخايەننىت؛ يان
خىرايى مېلى كاترەۋەكان و تىپەي كاترەۋەكە
ئەلەكترۋەكان ۋ لەرە لەرەي تىشكەكان لەسەر شىخى
پىرەمەگرون زىاتەر ۋەك لەم شۋىنەي كەشەپى نىۋان فارس

ورژمه کانی تپاډاکراو رڼمه کان دروآندیان تپیدا (بئ گومان
نم شوینه نژمترین شوینه لسم رووی زهوی).

بم شپوهیه کات لسم کوشکه رهها نهگوره کوی خوی
کهوتنه چالایی رڼه یی یهوهو دهیئت نم جاره له ناستیکي
دیکه دا بهدوای نهگوردا بگرین. که نمهش بڅوونیکه
مهله لای چنډ فیله سووفیک دروست کرد که زه مهنی
راستی (زمن الحقیقی) نهواره چونکه کات رهها (مطلق) نیه
نمهش دهگړتپوه بڅوونیکه له فیزیای رڼه یی بهگشتی
تپنهگه یشتون.

شون (المكان) Space

چه مکنی نالوزه یکه کمت نیه له کات: بهلام نهوهی

که جیکه گومان نیه نهوهیه
فیله سووفه یونانیه کان بهگشتی
باوه رپان بهوونی بوشایی (شون)
مهو به شپوهیه کی جیا له شته کانی
تر له ماددهو کات و...

کاتیک زانا و فیله سووفه کانی
بهناو بانگ نیوتن ویستی نمونه یکه
بڅو گړدوونیکي هاوسنگ دابنیت
که نه گول یاسای کیشی گشتی دا
بگوچینیت وای دانا که گړدوون
ناکوتا نه ستیره ی تپدا یه
به شپوهیه کی هاوتا دابش گراون
له بوشاییه کی ناکوتا دا چونکه نه گړ

بریکی دیاری کراو له ستیره کان هینت نهوا نهجامه کوی
هر چوونیک دابش بگرین رمانه به سمر یه کدی دا، نهوهی
جیکه داخه نم نمونه یه زور مخنه ی لی گرا به تایبته
له لایه نولبرانیش که نیتا به کیشی نولبرانیش دمناسرت.

نه گړ گړدوون ناکوتا نه ستیره ی تپدا بیت نهوا هر
هینلیکی بینن له زهوی یهوهو دهکویت سمر رووی نه ستیره یه
بهو شپوهیه ناسمان بهوژو به شمر دهیئت رووناک بیت.

بهلام هه مووان دزمانن که شهو هیهو رڼ هیه نهی

بڅو؟

به لن نم کیشیه مایه و تا نه نشتاين هات و هوکاري دڅ
کیشی (یاخود فاکتري دڅ کیش) دانا له هاوکیشه کانی
رڼه یی گشتی دا به شپوهیه گړدوونیکي جیکه رمان دوست
دهکویت که قه باره یه کی دیاری کراوی دهیئت (شایانی باسه
بیردوونیکي رڼه یی گشتی رای دهگړتپنه که شون وک کات
له کاتی بوونی ماندا هیهو بهی نهو هیچ مانایه کی نیه).

بهلام زانای بهناو بانگی نه مریکی هیویل له نهجامی
چاودنیکردنی شه بهنگی نه نه ناسمانیه کانی وک
نه ستیره کان بڅو دهکوت که زوریه تپنه ناسمانیه کان
(وهک مه جهره کان یاخود نه ستیره کان... هتد) شه بهنگه کانیان
بهرو سوور لا نه دهن که نه مهش بهلادانی دویپر (Doppler)
ناسراوه وادهگړتپنه که نه نهکان لیمان دور دهکونهوه،
کهواته کاتیک هه بووه نم تپنه ناسمانیه نه زور زور له یکه
نریک بوون له جیا بوونه ویا ندا گړدوون دروست بووه. (1)

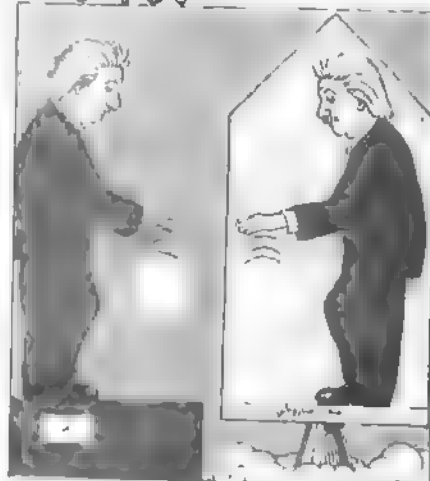
بم شپوهیه نه نشتاين له گړدوونه ستاتیکه کوی خوی
پاشگړ بڅووهو! نهوهی شایه نی باسه شیکردنهوهی
یاساکانی رڼه یی گشتی له لایه ن فیزیایانیکي رووسیوه
نهوهی نیشان دا که گړدوون دهیئت له باری فراوان بووندا

بیت یان بچوک بوونه ویا بیت:
بهوپنیه شون رڼه یی دهیئت، واته
دریژی متریک لسم میزیک زورتره
وهک له خوار میزیکه، و تاخیری زیاد
بکات متریکه که متر دهیئت (نه مانه)
هه مووی نهجامه کانی بیردوونیکي
رڼه یی).

نیتا ده مانویت کات و شون
له چالایی رڼه یی جاریکی دی
بهینهوه سمر لووتکه ی ره های.
چون؟

پیش نهوهی له مه بگین دهیئت
په یوهندی نیوان کات و شون بزاین: گړ بمانهویت
نیشانه یه که بیکن به چک که نهوهی مشورری دهخون ته نیا
دورریه! بهلام نه گړ ته نه که بالنده یه که بیت نهوا دهیئت
کاتی جولای بالنده کهش له بهر چاو بگرین! گړ که سانیک
به چالاکي رڼانه به سمر نم کیشیه دا زال بین و بتوان بالنده
به ناسمانهوه له کاتی راوکردنی دا بیکن نهوا بڅو
که شتیاره کان به سمر مانگ هه مان بار خالویت! بلکو دهیئت
حیساب بڅو کاتش بگریت که مانگ لهو شونهدایه که
مووشه که کوی ناراسته دهکړیت! نه گړ بمانهویت زیاتر له
تیکه ل بوونی کات و شون به گین دهیئت که مینک له فیزیای
رڼه یی نریک بیینهوه، ده بینن گړ ماوهی نیوان دوو خال (2)
بیت و دوو رووداو یه که له دوا ی یه که روودات له سمر نهو
سمری نهو دوو خاله که به ماوهی (1) جیاواز بین نهوا جیاوازی
نم دوو (شون) و (کات) ه به نه گړی له سمر سیستیمیکدا
دهیئتپوه: واته:

$$r^2 - c^2 t^2 = \text{constant} \quad \text{نه گړ}$$



کاتیک c خیرایی تیشکه. کهواته به چوار دوری کردنی ئەندازەیی (شوێن-کات) بەرەمیکی تیۆری ریزەیی بەکە خزمایەتیکە لەنێوان کات و شوێن دا دروست دەکات و جاریکی کە ئەگۆریان دەکات بەلام ئەک بەجیا بەلکو بەیەکەوە.

بیردۆزی ریزەیی (النظرية النسبية)

ئەم بیردۆزه (بیردۆزی نیسبی) دوو بیردۆز دەگرێتەوە: -
 یەکەمیان بیردۆزی ریزەیی تایبەتی (سالی 1905)،
 دووهمیان بیردۆزی ریزەیی گشتییە (سالی 1915) کە هەردووکیان زانای بەناوبانگ ئەلێبێرت ئەنشتاین بەدەستی هێنا و خەلاتی نۆبێلی پێ بەخسرا سەبارەت بەداھێنراوە گرنگەکانی لەبواری فیزیای تیۆری دا.

هەردوو بیردۆزەکە لەو پەڕی ئالۆزیدان و بەتایبەتی بیردۆزی ریزەیی گشتی کە پێویستی بەجۆرە بێکاراییەک هەیە کە پێی دەلێن تەنسەر Tensor یان ماتریکس. ئاشکرایە هەست و نەستی مەزۆف خۆی بۆ تێگەیشتن لە بۆشایی و کات لەسەر ئەو کەسە وەستاوە کە سەرئێش دەدات. پێش زانا ئەنشتاین زۆر کەس باوەڕیان وابوو ئەگەر لەم بوارە وا بدوێن ئەوا - هەروەک پێوانی سەر زەوی ... و بەخەیاڵ ئوربیتەکی راست و کاتیک رەها هەیە و شامیزی پێوەری وورد دەتوانیت بەکارامەیی بپێچووێت؛ بەلام بیردۆزەکە ئەنشتاین شۆڕشیکی بەرپا کرد لەبەرکردنەوهی زانستیدا، ووتی کە کاتی رەها یان شوێن ... هتد هەرنێ.

بیردۆزی ریزەیی ئەنشتاین دادەنرێت بەیەکنە لەهەولە زانستی بە گرنگەکانی سەدهی بیستەم! و ئەم بیردۆزەش بەرەنجامی گەشەسەندنی خیرایی زانستی فیزیا بوو لەسەدهی نۆزدەهەم؛ چونکە زانای بەناوبانگ ماکسویل هەستا بەدانانی چوار ھاوکیشەیی جیاکاری بۆ رووداوە کارۆموگناتیسییەکان کە ئیستا دەناسرێت بە ھاوکیشەکانی ماکسویل لەکارۆموگناتیسی دا.

گرنگترین پێش بینیەکانی نۆزینەوهی ئەوه بوو کەوا شەپۆلە کارۆموگناتیسییەکان پلازدەبنەوه بەخیرایی تیشک. ئەو تیشکەش خۆی یەکنیکە لەشەپۆلی کارۆموگناتیسی بەتەزەویەکە گۆراو دروست بکات، و بەتاقی کاری ئەمەیی نۆزینەوه؛ و بەهۆی ئەمەشەوه دووبارە بیردۆزەکە ماکسویل سەرکەوتنیکی گەورە بەدەست هێنا دوای ئەوهی هیزرت لەتاقی کردنەوهی کردارییەکانیدا سەرکەوتنی باشی بەدەست هێنا. پێش ئەم نۆزینەوانە وا باوەڕ بوو کە شەپۆلی رووناکی لەشەپۆلی پانزەر دەچێت کە پلازدەبنەوه لەتەنە رەقەکاندا؛ و رووناکی پلازدەبنەوه لەناوەندیکی تا بێسی جێر (تام المرونە) کە هەموو بۆشایی گەردوونی پڕکردۆتەوه کە ناوێرا

بە ئە ئیتر (Ether)؛ بەلام هەموو تێبینی و پێوانەکارییەکانی تاقی کردنەوهکان و بیردۆزە تیۆریەکان کە گەردوون ناسەکان و فیزیایەکان کردیان بوونی ئەم ناوەندەیان بەدروختستەوه (نەفی کردەوه) و بەتایبەتی تاقی کردنەوهکە هەردوو زانا ماکلیسون و مۆرلی لەسالی 1887 ی زایینی دا؛ و دوای ئەوهی کە زاناکان بۆیان دەرکەوت کە تا رادەیکیش میکانیکی کلاسیکی نیوتن چەند سەرکەوتنیکی سوودمەندی بەدەست هێنا بێ لەئیکدانەوهی (پاخود تەفسیرکردنی) جۆلەیی ئەنە بێنراوە خیرایییە مام ناوەندییەکان بەلام ئەوا لەئیکدانەوهی جۆلەیی ئەنۆلکە ئەنۆمی یە تیزرەوهکان سەرکەوتوون و ناتوانن رووداوەکانیان تەفسیر بکەن.

دوای ئەوهی کە زۆر لەناتەواوی کۆبوووهوهو کاری کردە سەر زۆرییە زاناکان بۆئیکدانەوهی رووداوەکان لەو سەردەمدا بەلام ئەنشتاین لەم کاتەدا بوو رێ خۆش کاریکە بۆ بنەبەرکردنی زۆرییە زۆری ناتەواوی یەکان کە قووشی زانایان و لیکۆلەرەوهکانی ئەو سەردەمە بوو بوو.

هەروەکو ووشمان هەر چەندە بیردۆزەکانی ئەنشتاین لەو کاتەدا لەلایەن زۆرییە فیزیایییەکان شتیکی ناتەواو بوو بەلام بەتوانایی ئەنشتاین دەرئۆکی زۆر گرنگی هەبوو لە هەموو بوارە جیا جیاکانی فیزیا؛ چ لەبواری لیکدانەوهی ووزەیی ئەستێرەکان و یان جۆلەکانیان بەدەوری یەکتەردا یان دەرپارەیی تونێلە رەشەکان (الثقوب السوداء) یان لەدیاری کردنی مۆدیلی گەردوونی چ گەردوونیکی کۆتایی یان نا کۆتایی... هتد. بەو شێوەیە ئەنشتاین ناری پلازدەبوو بەگشت جیهاندا و ناوبانگی دەرکرد بەهۆی بیردۆزە گرنگەکە دەرپارەیی بیردۆزی ریزەیی تایبەتی و دواتریش بیردۆزی ریزەیی گشتی و پاشانیش هەولێ دا بۆ بەیەک کردنی بوارە سروشتیەکان (واتە بیردۆزی یەکتەبوونە بوار) بەلام پێش ئەوهی ئەم بیردۆزە ئەواو بکات کۆچی دوایی کرد هەولەکان سەری ئەگرت.

پێش ئەنشتاین بەماوەیەک زانا فیزیایییەکان تێبینی دوو شتی گرنگیان کرد:

1- خیرایی شەپۆلە کارۆموگناتیسییەکان (کەتیشکە یەکنیکە لەم جۆرە شەپۆلانە) لەبۆشایی دا بەخیرایی (300000 کم/ چرکە) پلازدەبنەوه.

2- خیرایی تیشک گەورەترین خیرایییە لەگەردووندا و ئەگۆریکی گەردوونییە واتە کارلیکەکان چ فیزیایی یاخود کیمیایی کە روودەن گەورەتین خیرایی تیا یاندا خیرایی تیشکە؛ کە ئەمەش دادەنرێت بەکۆلەکی بیردۆزی ریزەیی و ئەمەش راستی یەکی روون و ئاشکرایە و چەندین تاقی کردنەوه پشگیری دەکات بەتایبەتی تاقی کردنەوهکە

ۋە دەپىتە ھۆى ئەۋەى زىياتر ۋوزەمان پىئوست يىت بۇ ئەنجام دانى ئەم ئىشەككە ئەمەش ئاگونجىت.

ھەرۋەھا لەھەرە زانبارىيەكان پەنھانەكانى ئەنشتاين بەگۈيرەى كەشتىارە ئاسمانىيەكانەۋە ئەر كات ژمىرە جولانەۋانەپە بەخىرايىيەك كەۋا دەرەكەۋىت بۇ چاۋدىرى كارىكى دەرۋە كەخاۋ بوۋىتەۋە ئەمەش ۋەكو ۋوتان يەككە بوۋ لە گۆرانە بىرەتەكانى (جەۋھىرىيەكانى) چەمكى كات كەلەۋە پىش بىرەھا دانەنرا (ۋاتە) ۋا دانەنرا كات ئەگۆرەۋ ئاگۆرۈت بەپىنى خىرايى سىستېمەكان) بەلام لەپىردۆزى رىژەيى دا كات چەمكىكى گۆراۋ ۋىسبىيەۋ بىرەكەى دەۋەستىتە سەر خىرايى سىستېمەكە: ۋەك لەم ھاۋكىشەپەدا ديارە.

ئەم ھاۋىشەپە دەناسرىت بەھاۋكىشەپە خاۋبوۋنەۋەى

كات timdilation ئەۋەمان

نىشان

دەدات كە كاتژمىرى ناۋ

كەشتىەكى ئاسمانى

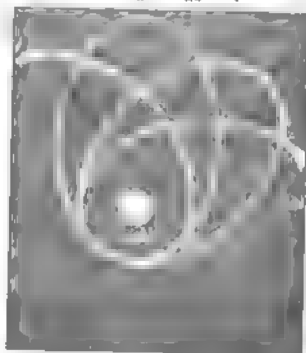
مىۋاشتر دەجولنىت ۋەك

لەكاتژمىرىك كەلەسەر

زەۋىيەۋ (بەلام كات

لەپىردۆزە رىژەيى گىشتىدا

دەۋەستىتە سەر



ئەۋشۈپنەى كات ژمىرەكەى تىا دانراۋە. بۇ نەۋۋنە ۋەك

سەر ھەسارەى مشتەرى يان سەرگۆزى زەۋى يان سەر ھەر

ئەستىرەپەكى دى...ھتد).

بۇ نەۋۋتە كاتىك موشەكىكى ئاسمانى (كەشتىەكى

ئاسمانى) بەخىرايى (99.9%) ى خىرايى تىشك دەۋات ئەۋا

22 چركە لاى ئىمە تىپەر دەپىت ئەۋ كاتە لەكەشتىەكەدا ا

چركە تىپەرۋە: ۋاتە خىرايى سۈپانەۋەى مىلى كات

ژمىرەكەى ناۋ كەشتىەكە بەلاى ئىمەۋە ۋا دەرەكەۋىت

كەخاۋ بوۋىتەۋە يان دۋاكەۋ تىت بە (22) چار لەچاۋ كات

ژمىرەكەى لاى خۇمان كەلەسەر زەۋىيە.

ھەرۋەھا لەپىردۆزى رىژەيى روۋاۋىكى دىكەمان دەسكىر

دەپىت. ئەۋىش كورت بوۋنەۋەى درىژىيە بەپىنى ئەم

ھاۋكىشەپە:

$$L = L_0 \sqrt{1 - \frac{V^2}{C^2}}$$

ك كاتىك L

بىرىتىيەلەدرىژىيە

تازەكە: (L)

درىژىيە

ئەۋىلىيەكە: (V)

مايكلسون مۆرى ۋ ماكسويل ۋ فۇكۇ...ھتد. ۋ باۋەپ ۋابوۋ

لە فىزىيائى كلاسسىكى دا ئەگەر ويىستمان ئەر خىرايى

كۆيكەپىنەۋە يان لەپەكتىرى دەرپكەين ئەۋا راستەۋخۇ ئەم

ئەنجامەمان چىن بەجىن دەكرد چۈنكە لەۋ كاتەدا ۋا باۋەپ بوۋ

كە ھەموو چەمكەكانى خىرايى بلوۋبوۋنەۋەى تىشك ۋ كات ۋ

شۋىن ۋ بۆشايى ۋ بوۋ...ھتد ھەموۋيان چەمكى زانستى

رەھايىن ۋ پەيۋەندىيان ئىيە بەجۇرۋ بىرى خىرايى

سىستېمەكان. بەلام كاتىك ئەنشتاين پىردۆزى رىژەيى تايىبەتى

بلوۋكرەۋە ئەۋا ھەموو چەمكەكانى كات ۋ شۋىن ۋ ماددە ۋ

ۋوزە ۋ بۆشايى... ھەموۋيان گۆرانكارىيەكى بىرەتەپىيان

بەسەرداھات ۋ بوۋ بەھۆى ئەۋەى كەۋا ياسايەكى تر داپنرۈت

بۇ كۆكرەنەۋەى ھەر ئەر خىرايىيەك(ھەر چەندە نىك بىنەۋە

لەخىرايى تىشك) ئەۋا سەرچەمى خىرايىيەكە لەخىرايى تىشك

زىياتر ئىيە. بۇ نەۋۋنە باۋا داپننن كە كەشتى ا بەخىرايى (خ:

) دەۋات ۋ (خ ب) خىرايى كەشتى ب ۋ (خ ب) خىرايى

تىشكە: ئەۋا خىرايى رىژەيى (خ ب) لەنۋان ھەردوۋ كەشتىە

ئاسمانىيەكە بەپىنى پىردۆزى رىژەيى بەم جۇرە دەپىت:

$$\frac{x^2 + 1}{x^2 + 1} = 1$$

ئەمەش ئەنجامىكى راست ۋ سۈۋشتى ۋ بىرەتەى كات ۋ

بۆشايىيە.

دوۋبارە راستى بەدبىيە سەرەتايىيەكانى پىردۆزەكەى

سەلمانە كەۋا گەرەترىن خىرايى تىشكە ياخود خىرايى

شەپۇلە كارۋموگناتىسىيەكانەۋ ھەرگىز ئاگونجىت كەۋا

تەنەكان بەخىرايى تىشك بىرۇن: چۈنكە ھەر كاتىك ويىستمان

تەنىك بىجولنىن ئەۋا پىئوستمان بەھىزىك (يان ۋوزەيەك)ى

دىارىكرۋا ھەپە: ۋ ئەگەر ويىستمان خىرايى يەكە زىياتر

بەكەين ئەۋا پىئوستمان بەپىرىكى زىياتر ۋوزە ھەپە بۇ ئەم كارە

بەۋ جۇرە لە شۋىننىكدا (كە دىارى ئاكرۈت) نىتر ناتۋانن

تەنەكە زىياتر تاۋ بىدەپن بۇ ئەۋەى بەخىرايى تىشك بىرەۋات.

ھۆى ئەمەش دەرگەرتەۋە بۇ ئەۋەى بارستايى ھەر تەنىك

بەپىنى ئەۋ خىرايىيەى پىنى دەۋات زىاد دەكات ۋ بۇ ئەۋەى

خىرايى تەنەكە بەخىرايى تىشك بىرەۋات ئەۋا پىئوستمان

بەئاكۇتا بىرى ۋوزە ھەپە بۇ ئەم كارەۋ ئەمەش لەگەل لۇژىك ۋ

ياسا فىزىكىيەكەى پىردۆزى رىژەيى ئاگونجىت ۋ ھەرگىز

ناتۋانرۈت ئەم كارە ئەنجام بىرۈت چۈنكە ۋتەمان تا خىرايى

تەنەكە زىاد بىكات ئەۋا بىرى بارستايى تەنەكەش زىاد دەكات

خېرايى تەنە جولاومكەيە، (C) خېرايى تېشكە.

بۇ نەمۇنە كاتېك كەشتىكە ئاسمانى بە خېرايى (95 /) ي خېرايى تېشك دەپرات وا دەردەكەيىت بەنېسىبەت ئىمەدە كورت بوويىتەدە يان ھاتېتەدەيەك بەپرى (1/3) ي درېژىيە ئاسايىيەكەي؛ و ئەمەش بەسەر تەنلەكەكانى مېۋىن دا دەگۈنچىت كاتېك كە ماۋەي (20 كم) دەپىن وادەردەكەيىت بەنېسىبەت ئىمەدە ئەو ماۋەيە كورت بوويىتەدە بەپرى 300 مەترا؛ بەھۆي نەمەشەدە و بەو تەمەنە كورتەي كە (1.5 مىكرۇ چركە) بە دەگاتە سەر زەوي.

بېچكە لەمانە چەندىن ياساي دى ھەيە كە پەيۋەندى بەپىردۇزى رېژەيى يەۋە ھەيە بەلام لەبەر ئەۋەي لىزەدا ناتوانىن باسيان بگەين ھەلمان دەگرىن بۇ كاتېكىدى رەنگە وا دەردەكەيىت كە ھەرچەكەمان ووت بېت قىسەي بېردۇزەلە بېت؛ چەند سالىكىشى بەسەردا رۇيشت خەلەك ھەرواي دەزانى كە بېردۇزەكەي رېژەيى و گرىمانە ھېچ بەلگەيەكەي زانستىانە پىشتىگىرى ناكات بەلام پاش ئەۋەي سالى 1945 بۇمباي ئەتۈمى بەسەر ھېرۇشماۋ ناكازاكى دا درا كە ئەمەش پىشلىك كوردىكى مالىكەكانى سىزۇف بوو لەو سەردەمەدا؛ تىروانىنى خەللىش گۇپا، چونكە ھەروكو باسما كىرد يەككە لەدەرنەنچامەكانى بېردۇزى رېژەيى ئەۋەيە كە ماددەو ووزە تا رادەيەي زۇر ھاۋشانى يەكتىن و پەيۋەندى يەكەيان بەھاۋكىشەكەي ئەنشتاين دەدرىت :

$$\{E=mc^2\}$$

كە ئەمەش بىنچىنەيەك بوو بۇ دامەزاندنى يەكەم بۇمبى ئەتۈمى لە ئەمەريكادا؛ بېرى ئەو گەرمەيە لە بۇمبى ئەتۈمىيە دەردەچىت زۇر زۇرە ئەم ووزە زۇرەش لەنەنچامى كارلىك كوردىنى ئەتۈمىيەدە روودەدات؛ بەلنى يەكەي لەدەستكەۋەكانى بېردۇزى رېژەيى ئەۋەيە بۇ نەمۇنە ئەگەر تەنھا نيو گرام ئەلەكترون (e^-) لەگەل نيو گرام پۇزىترو (e^+) بەدىن بەيەكدا بى گومان ھەريەكەكەيان وئەۋى تىريان ئەلى دەمكەتەۋە كۇي ھەردىۋوكيان دەبىتە يەك گرام ئەۋا ئەو ووزەيە لەم كىردەردا پەيدا دەبىت پەدەي يەكسانە بە:

ووزە- بارستايى × (خېرايى تېشك)²

$$= 10^{-3} \text{ كىگم} \times (3 \times 10^8 \text{ م/س})^2 \text{ (چركە)}$$

$$= 9 \times 10^{13} \text{ جول}$$

ئەم توانايەش زۇر گەۋرەيە زىاترە ئەو بېرە ووزەيە كە وولاتە جىھانىيەكانى سىنەم پىۋىستىان پىيەتە بۇ دابىن كوردى تەزۋى كارەبا بۇ دانىشتوانيان.

بەلام ئەۋەي لىزەدا ئەمانەۋىت سەرنجى بەدىن ئەۋەيە كە پۇزىترو ھەروا بەئاسانى دەست ناكەۋىت و ناتوانىت دەستى بەسەردا بگىرىت و دەست بەجىن لەگەل ئەو ئەلەكترونەنە لەدەۋرى ھەن دەپن بە ووزەو كىردەركەش زۇر زۇر گرانەر مەسرەفكى زۇرىشى تىدەچىت.

بەلام لە فرەنە ئارۋىيەكاندا كە بۇكارەبا پەيدا كىردىن بەكاردىن زىاتر توخى يۇرانيۇم يان بلوتۇنيۇم بەكاردىت كە ئەم توخمانەش (10%) شاگۇرىن بۇ ووزە بەلەكو بەرەزەيى (1%) دەگۇرىت بۇ ووزەو (99%) كەي قىرى دەبىتە خۇلەمىشى فرەنكە سوۋودى ئى وەرناگىرىت كاتى دەكرىتە دەۋرەيەدە ۋىتر چ سەر ووشكانى يان دەرياكەن دەبىتە ھۆي پىس بوۋى دەۋرەيە چەندىن زىان دەگەيەنەت بەسامانى ئارۋ سامانى كىشتوكالى و كارىگەرى لەسەر چىنى شۇزۇن ھەيە بەتايىبەتتى ئەو دىكەلەي كەلەيىستەكە ئارۋىيەكەۋە دەچىتە ھەۋە... ھەتد لەبەر ئەم ھۇيانە چەندىن ھۆي دىكە زانايان ھەۋل دەدەن كەباشترىن رىگا بۇ دەست كەۋىتى ووزە بدۇزەنەۋەباشترىن ئىنەۋەي (تەلەكتۇن و پۇزىترو) يان كارىكى نىۋان ماددەو دۇرە ماددەيە چونكە ھېچ پاشەرۇزى نىۋە گۇرىنەۋەكەش (100%) دەگۇرىت بۇ ووزە، ووزەيەكەي يەكجار زۇر گەۋرە دروست دەبىت كەزۇرتە لەگەرمەيى ناۋچەرگەي خۇر.

بەلنى ۋەكو ووتمان ھاۋكىشە نىسبەكەي ئەنشتاين بوو بەھۆي ئەۋەي زاناکان ووزەي خۇرۇ ئەستىرەكان لىك بەدەنەۋە بە كارلىكى ئارۋى كە دروست دەبىت لەنەنچامى يەكگرتنى ئەتۈمى ھايدىرۇچىن لەگەل ھايدىرۇچىن ۋەك لەم ھاۋكىشەيەدا ديارە:



ووزە ھىلىۋم نىۋىترو ھايدىرۇچىنى ئاسايى ھايدىرۇچىنى قورس

ووزەي دەرىپەيو (E) يەكسانە بە 20 مىگا ئەلەكترون ئۇلت ۋە ئەمەش ھاۋتاي (2×10^{10}) جۈلە بەنلىكى.

بەلنى ئەمانە چەندىن بابەتتى تەدەۋانەن بەھۆي ئەم بېردۇزەۋە لىك بەدەنەۋە. گەلەك سەرنج و ئاقىگەرى لەم دوايىيەدا لاى ئەۋەي گىرت كە بېردۇزەكەي ئەنشتاين (چ بېردۇزى رېژەيى تايىبەت ياخۇد گىشتى) زۇر زۇر راستى و نەخۋازە ئەو سەرنەنچامەنەي لەخۇر گىراني تەۋاۋا دەدا بەلنى ئەۋەسەرنەنچامەنە ھەمىشە راستى ھاۋكىشە بىركارىيەكانى ئەنشتاينى دەسەلماند و بوو بە ھۆي ئەۋەي كە بېردۇزى رېژەيى خۇي بگوتىتە ناۋ قەلسەۋە لىكەكانى زۇرىيە زانستە سۈۋىتىكەكان و سەر مەشخەل بېت بۇ روۋناك كىردەنەۋەي زانستە جۇراۋ جۇرەكان.

بۇ زىاتر زانايارى بېۋانە:

"Arther Biser "concepts of modern physics"

1- سوۋدەم لەم سەرچاۋانەش ۋەزگرتۋە:

الميكانيكا (مقرر بيركلى في الفيزياء)

تشارلز كيتل، والتر د. نايت، مالفىن ا. رودمان

2- مفاهيم في الفيزياء الحديثة / ارثر بازر

3- الرياضيات والبحث عن المعرفة / مورس كلاين

4- الفيزياء / إم . النيسو و إى . جى . فن

5- الفيزياء الحديثة / ب. ايفانوف.

تاقىگەس خەۋەر تەكنۆلۇژىيەكان

ۋ: باۋكى ئارونا

كەلەئاستى بەرزىدان.

ئەمەش بۈۋە ھۆى دەرگەۋتنى جىل ۋ بەرگى كۇمپىيوتەرى كەدەتۋانىت كارلىك لەگەل لەشى مۇقدا بىكات، ھەروەھا چاندنى پارچەكانى كۇمپىيوتەر لەناۋ لەش ۋ مۇشكى مۇقدا تا بىتۋانىت جىبەجىن كەرنى ھەندىك كارى گەرنىگ بىمىن بەخشىنى ھەۋلى فېكرىي يان ماسۈلكە بۇ جىبەجىن كەرنى بىكات، دەرگەۋت روى سەيرى جىيەنى كۇمپىيوتەر. لەو بىرۈكەيەى كە پىش كەش كرابىو، بىرۈكەى چاندنى كۇمپىيوتەرى وورد لەناۋ سەرى مۇقداۋ بەستەۋەى لەگەل دەمارە خانەى مۇشكىدا، ئەۋىش بەمەبەستى خەرن كەرنى زانىيارىكەكان information تىايدا، يان بۇ گىرانسەۋەى (ھىئانەۋەى) زانىيارىكە خەرن كراۋەكانى پىشۋوتىايدا (ۋاتە ئەو زانىيارىكەى كەلەۋەو پىش تىايدا خەرن كراۋە)، بەمەش بەشدارى لەزىادكەرنى تۋاناي مۇقدا بىكات، كە تۋاناي ئەو مۇقە چەند جارەى تۋاناي مۇقنىكى ئاساىى دەبىت. لەراستىدا ئەم پىرۋەيە كاتىك بىرى ئى كرايەۋە كە زاناکان بۇيان دەرگەۋت كە دەتۋانىت سۈود لەو سەرچاۋە كارەبايىيە ۋەرىگىرەت كەبەشۋىيەكى سىروشتى لەخانەكانى لەشى مۇقدا ھەيە.

ئەو پىرسپارەى كە دەرگەۋت ئىستا ئەۋەيە كە چارەنۋوسى مۇق لەزىر سىيەرى ئەو بەشدار كەرنە زۆرەى كۇمپىيوتەر لەزىانىى مۇقدا جى بەسە رەيت بەتايبەتى كە كۇمپىيوتەر لەو سىۋىرە دىارى كراۋەى خۇى دەرچۈۋە؟

ئىستا زانايان ۋىسپۇرانى بۋارى كۇمپىيوتەر لەھەۋل ۋ

كۇمپىيوتەر ئەو ئامىزەيە كەلەگەشت بۋارەكانى كارۋ چالاكىەكاندا بەكار دەھىنرەت ۋ بۋوتە ھۆى ئاسانكەرنى ۋ خىرايى ئەنجامدەنى كارەكانمان ۋ كۇنتۇلى زۆر كار دەكات، ھەر لە ھەلپۇزەرنى جۇرى خۋاردن ۋ جىل ۋ بەرگ كەرنەۋە تا رىكخستى ھات ۋ جۇرى رىكاي ئاسمانى ۋ ئامىزى پەيۋەندى كەرن ۋ ئامىزى چاۋدىرى كەرنى كارلىكى ئاۋۋكى (نۋى) ۋ لەگەل تىپەپىۋىنى كاتدا ۋمارەى ئەو ئامىزەۋ پىشت پىن بەستىنى رۇز لەۋۋاى رۇز لەزىادىۋەندايە.

ئەمۇ بەشدارىۋىنى كۇمپىيوتەرى ئاساىى لەزىانى مۇقدا قۇناغىكى تازەى بىرۋە كەبەھۆى دەزگاكەنى راگەياندەۋە بەردەۋام ھەۋلى تازە دەربارەى بىرۈكەۋ بەكارەيئانى تازەۋ سەيرو سەمەرەى كۇمپىيوتەر دەبىستىن.

گۈمەنى تىدا نىيە كە زانستى كۇمپىيوتەر ۋ لەقە جىياجىكانى لەپىش كەۋتىنىكى بەردەۋام دان ۋ بەردەۋام تۋىزىنەۋە دامتىنى وورد تازە دىنەكايەۋە.

پىش چەند سالىك ۋمارەيەك لەزانۋ تۋىزەۋەۋەكان دەستىان كە بەلىكۇلىنەۋە بۇ زانىنى بىياتىنى كۇمپىيوتەر نىش بىكات بەپەپەى (پۈلەكەى) زىندۋ Bio Chip ۋاتە لەو كۇمپىيوتەرەدا گۇرپتى ترانزىستۇرەكان كە سىرۋست كراۋن لەمادەى سلىكۇن بەگەردىلەى كىمىيائى ئەندامى يان پىرۋتەنەكان ، لەبەر ئەۋەى كە بۇ زانايان دەرگەۋت كە ئەو پەپە زىندۋۋاتە دۋ سۈۋدى بىچىنەيى ھەيە! زۆر كەرنى يەكەى حسابى (ژمىرىسارى) ۋ بىياتىنى جۇرى نۋى لەمەلەكەرنى زانىيارى سۈدبەخشى لەو ئىشانەى

كۆشش دان بۇ سەركەۋەن لەپىزىدەكى تر، با بزانىن ئەم
پىرۇۋىيە چىيە؟

زانار تۆۋەن مەمەكەن لەمەنكۆى MSSM لە نىيۈۈك
تاقىگىرەن مەمەكەن كىرە بۇ ھىنەنەدى تۈنەي كىرەنى ترشى
ئاوۋىكى DNA (DeoxyRibonucleic Acid) (كەسەرچاۋەي بۇماۋە
زانىيارىيەكەنە لەئاوۋىكى خانەي زىندەي داھەيە) بىگىرەت
بەنچىنەيەك بۇ بىزىرەكەن ۋە بەھۇيەۋە بەرەمەنەنەنەنە
كۆمپىيوتەرى سەمەتايى، پىك ھاتۇر لەگەردى زىندەۋەلە بۇرى
تاقىگىرەنەۋەدا.

بىزىرى رىگىراۋ بەگەردى DNA تۈنەي چارەسەرى
گىرەگىرەتتى پىيۈستى ھەيە كە كىرەدەكەن چارەسەن
(پىۋىستىسەرى) ى بەھۇز لە زۇر بچۈرەكەش ئەنجام دەدات.
لەراستىدا ئەم پىرۇۋىيە كاتىك بىرى ئى كرايەۋە كە زانايان
بۇيان دەرەكەۋە كە ترشى ئاۋىكى DNA دوو تايەتەنەدى
جىياۋى ھەيە كە زۇر گۈنچاۋن بۇ ئەنجامدانى كىرەدەكەن
كۆمپىيوتەرى:

يەكەم:

ئەم گەردەنەي DNA پىك ھاتۇن لەدوۋ شىرتى ئىك ئالاۋ،
ھەريەكەيان تەۋاكەرى ئەمەتريانە، ۋە دەتۈن ھەريەكەيان
لەمانە، ھاۋشىۋەكەي بىۋىتەۋە لەنەۋان ھەزارەھا شىرتىدا.
لەراستىدا ھىشتا گەپان بۇ بەدىيەنەنەنە بىزىرى بەھۇز كە
رىگىراۋە بەگەردى DNA بەردەۋامە، تاكو بەھۇيەۋە
كۆمپىيوتەرىكى خىراترۇ بەتۈناتر لەنەۋىستا بەرەمەنەنەنە
ۋە رىگىستىنى گەردەكەن لايىپسۇمەكەن بۇ بنچىنەيە
نەخشەسازە بىزىرى بايۋلۇۋىيە، كە پىيى دەلەن:

Liposome-Mediated Biomolecular computation

باۋمەۋايە كە ئەم بىزىرە بايۋلۇۋىيە دەتۈنەنەنە بىنچىرەتە
دى بەگەمەرىن پارەي تىچۈن، سەرەپاي زۇرى مادەي
خاۋىيىنەۋىست لەمەۋەۋ شۈيۈنەنەنە زىراتر لەۋەش پارەي
تىچۈۋى ئەم مەۋادەي كە لە دىرۈستكەردەنەنە بەكار دەھىنەنەنە
زۇر كەم، ھەروەھا مەمەلەكەردەن لەگەل ئەم گەردەنەنە پىيۈستى
بە ئامەزى ئاسايى ھەيە كە لەمەر تاقىگەيەكى بايۋلۇۋىيەدا
ھەيە.

بۇن لەرىگەس تۆۋىن زانىيارىيەۋە

پاش ھەشت مانگ لەتۈۋىتەۋە مەسرىنىكى زۇر لەسەر
تۆۋى ئىنەنەنەنە، كۆمپانايەكى تايەت بەۋ تۆۋە لە كۆرياي
باشۇردا، پەردەي بە سىستەمەكە دا كە دانەنەنەنە بەشۈرەشكى
گەردە لەبۇرى زانىيارىيەكەنە، سىستەمە كە بەناۋى (سىستىمى
شىكارى رەقەسى بۇنى) ۋ لەبازرەكەنەنەنە بەكار دەھىنەنەنە،
كەسى بەكارەنەنەنە ئەم تۆۋە زانىيارىيە دەتۈنەنەنە كەلۈپەل
خۇي بىگىرەت لەبازرەۋە بۇنى كەلۈپەلەكەنەنە بىگات،
ھەردەۋەكەن ھەلەرىگەي تۆۋە ئىنەنەنەنەۋە، سەر
پەرشىياران بۇ ئەم سىستەمە نىزىكەي (20) بۇنىان لەر رىگەيە
تاقىگىرەۋە كە ئامەرى بۇن كىرەنەكە تايەتەيەۋ لەگەل
تۆۋەكەدا دەپەستىرەت ھەروەك چۈن ۋىنەكەنەنەنە لەرىگەي
كامىراۋە دەگۈنەنەنەنە!

مىران

كۆمەلەس خۇر

بۇيەكەم چار لەسەرەنچىكى خىراتدا، گەردەۋىن ناسىكى
لەمەرىكى مەستى كىرە ھەسارەيەك بەبەردەم ئەستىرەيەكى
دوردا تىيەنەنەنە، ئەمەش بوۋە ھۇي زىراتر سەلمەندەنە ئەم
بىرەۋە دەگىرەتەۋە كە دەلەت كۆمەلە ھەسارەيەكى دىگە
لەدەۋى كۆمەلەي خۇردا ھەن، يىن دەچىن ئامەرى ئەم
ھەسارەنەش نىزىكەي 100 مىليار بىن كە بەسەر چەند بەشكىكى
جىياچىي مەچەرەكەنەنەنە دەپەش بوۋن.

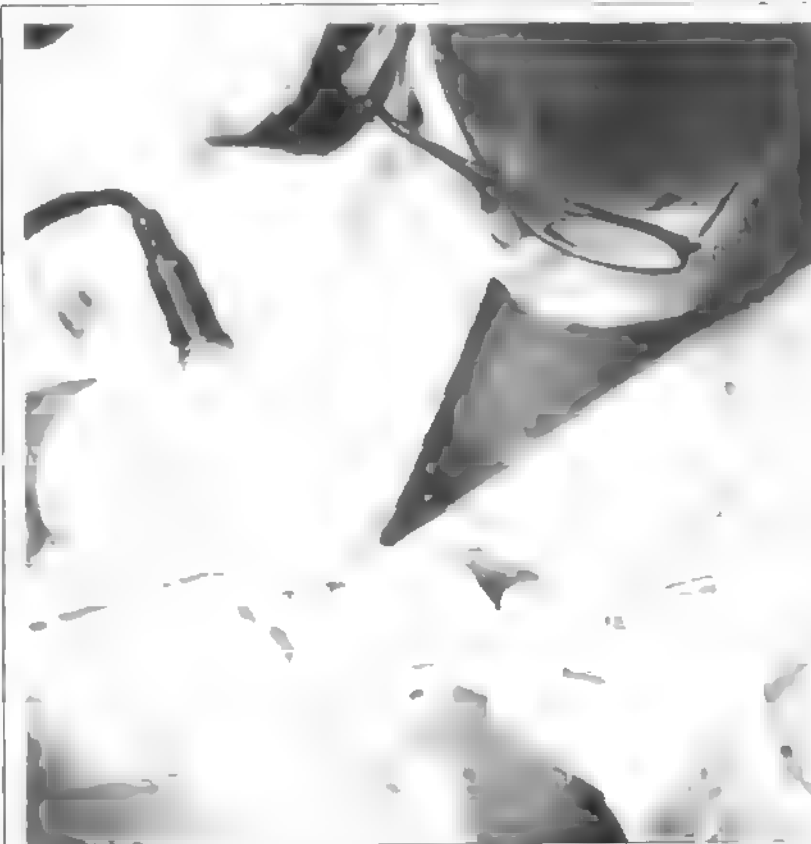
لەسەنەي 1996 دا جىۋەرى مەرسى زانار چەند
تۆۋەنەۋەيەك لەمەنكۆى كالىفۇرنىيا، تىيىنى لەرىنەۋەي
ئەستىرەي HD 209458 يان كىرە ئەمەشيان بەۋە لىكەدەيەۋە
كەھىزى رەكەشەنە ھەسارەيەك بەدەۋى ئەستىرەكەدا ھەيە،
بەم دىۋايەش گىرەك ھەندى گەردەۋىن فاس لەمەنكۆى تىيىنىسى
دوۋپاتى ئەم بىرەۋەي كىرەۋە كە بۇي دەرەكەۋە كەنەۋ
رۇشەنەيەي ئەستىرەي HD 209458 ۋە دەردەچىنەنە
لەكاتى رۇشەنەي ھەسارەكە بەبەردەمى دا، رۈن دەكات يان
كەم دەپەت.

ۋ: كۆپىستان

كەش كرا چەند بابەت و كىشەكى گرنكى لەو روووە دەست نیشان كرد، لەوانە:

-شيانى بلاو بوونەوى خانە شىرپەنجەيەكان بۆ شوینی دیکەى جەستەو رێژەى گواستەنەوى شىرپەنجە لەم شىوازەدا دە ئەوەندە بەبەر اوورد كردنى لەگەڵ نەشتەرگەرى كۆندا .

-ئەو دوو كەلە
لێزەرىيەى لەژێر
پەستاتنىكى
دياركراودا تيمە
نۆژدارى يە
چارەسەرگەرە كە
رو بـ پـووى
مەترسى گەرە
دەكاتسەرە، وەك
دوچار بوونيان
بە ئايرۆسەكان
يان خودى خانە
شىرپەنجەيەكان
گە دەشت
لەرنى مژنى
يەو لەلایەن
لینجە



بوونەوى ژمارەى ئەو نەخۆشخانەى لەیستى چاوەروانیدان.
3-خەرجى نەشتەرگەرىيەكە كەمتر دەبێت، چونكە پێویستى بەبەكارهێنانى كەرەستەو شامىزى نۆژدارى زۆر نییە، هەروەها كەم بوونەوى ئەو زانیاریانەى پێویستە سەبارەت بەبارى نەخۆشەكە بزانرێت لەماوەى چاك بوونەويدا لەنەخۆشخانە.

4-ئازارى
كەمتر: هەميشە
مرۆف دەچێت
بۆ نەخۆشخانە
تاكو لەنازار
رێگارى بێت،
بـ لـام
نەشتەرگەرى
كۆن بـ
ماوەيەكى كەم
و هـەندىك
جاریش بـ
ماوەيەكى
دوو رو درێژ
نەخۆشەكە بـزار
دەكات و ئازارى
بەردەوام دەبێت.

پەردەكانەو بەگوازی رێژەو گەر لەكاتى هەناسەداندا مرۆف هەلى بمرێت.

2-نەشتەرگەرى وردبىنى هەناو پێویستى بەشارەزایی هونەرى-تەكنىكى-گەرەو مەشق كردن لەسەرى هەيە بۆ ماوەيەكى دوورو درێژ.

3-هەلەكان زۆرجار لەنەشتەرگەرى وردبىنى هەناودا ترسناك ترن وەك لەنەشتەرگەرى كۆندا كەمتمانە دەكاتە سەر هەلدېرنى جەستەو، زۆر جار بەناپەرەختى كۆتەرۆل دەكرێت و پێویستى بەكۆن كردنىكى گەرەو دەبێت لەو شوێنەدا بەمەبەستى زāl بوون بەسەریدا، وەك خوێن بەرپوون و دراندنى يەكێك لەئەندامەكانى لەش و...قاد.

5-كەمترین بېرى تىكچوونى نەشتەرگەرى كەلەتوانادا بێت- مەبەست لەمانەوى ئاسەواى نەشتەرگەرىيەكە لەپووى جوانكارىيەو.

6-رێگە نەگرتن لەچالاكى و جۆلەو كارى نەخۆش پاش كردەى نەشتەرگەرىيەكەو زۆر جار پاش (24-48) كاتژمێر نەخۆش دەگەڕێتەو سەر ئەنجام دانى چالاكىيەكانى.

7-رێژەى رودانى هەوکردن و پىس بوون و چوونە ناوەوى ميكروبەكان لەژۆرى نەشتەرگەرىيەو زۆر كەمترە.
لایەنە خراپەكانى

1-ئەو لێكۆلینسەرە و بەدوا داچوونە فەرەنسى- ئینگلیزىيەى لەكۆنگرەيەكى نێو دەولەتیدا لەلەندەن پێش

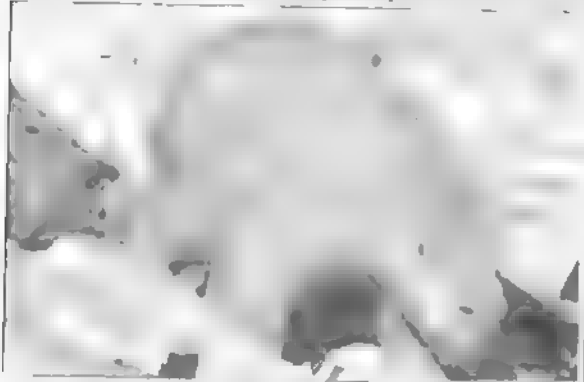
ورچەكان لەجەمسەرەكاندا

بەدوای بەستەلەكدا دەگەرین

لەئەنجامی تەنك بونی ئەستووری بەستەلەکی دەریای جەمسەری باکوور، ورچەكانی ئەم جەمسەرە رووبەرۆی ھەرشەئێ قەتئیکەوتن دەبنەو، ئەمەش پەھۆی بەرز بوونەوێ پلەئێ گەرمی زەویەوێ.

ھەرچەندە تا ئێستا ژمارەئێ ورچەكانی ئەم جەمسەرە بەشیوێیەکی دیار كەمیان نەكردووە بەلام ریزەئێ زاووزئێ كردنئێ مەن بەكانیان لەچار پێشوو دا كەم بۆتەو.

ئەزانیاریانەئێ كەبەم دواییەش لەم بارەئێو بەلۆكرانەتەو دوویاتی ئەو دەكەنەو كەناوەندئێ باكوور ئەستووری بەستەلەکی دەریای جەمسەری باكوور (ماوەئێ نیوان بئێك بەستەلەكەو ئاستئێ دەریاكە) بەتێكرایی 1.3 مەتر كەمئێ كردووە، ئەگەر بەسالا ئێ شەستەكان و جەفتاكانئێ سەدەئێ بیستەم بەراورد بكەین، د. ئاندرو رۆپرۆك لەزانكۆئێ واشنتۆن ئەم بارەئێو ووتئێ تێكرایی كەمئێ ئەم ئەستووریە بەریزەئێ 40% دەبێت كەنەمەش ریزەئێیەكئێ بەرزە. ھەر ئەمەش وا دەكات بەستەلەكەكە لەسانئێك زووتر بشكێت واتە لەئەندێك ئاوجەدا چینی بەستەلەكئێ سەر رووی



دەریاكە ئەنك بوو یان كەم بۆتەو.

شێردەرەكانئێ ئەم جەمسەرەش، بەستەلەكئێ دەریا وەك دڕێژ كردنەوێ و شكانئێ بەكار دەھێنن، ورچەكانئێ ئەم جەمسەرە لەمانگەكانئێ ھاویندا لەناو بەستووەكاندا بەبەردەوایی بەدوای فەقەكان دا دەگەرین كە سەرچارەئێیەكئێ سەرەكئێ خۆراكیان.

لوقمان جەمال

4- كەرەستە بەكار ھاتووەكان لەم نەشتەرگەرییەدا زۆر

گراترین لەكەرەستە كۆنەكان .

5- پێویستئێ بەكاتئێ درێژتر ھەبە بۆ ئەنجام دانئێ كارە

نەشتەرگەرییەكە.

ئاسۆ ئۆلێكان

تەكنەلۆژیای نەشتەرگەری وردبینئێ ھەناو لەواتە یەكگرتووەكاندا ھەنگاوئێ گەورەئێ بەرھەم پێشھەو ناو، تۆزەران لەزانكۆئێ "ستانفۆرد" پەرمیان بە وردبینئێ ھەناوئێ ئەوتق داووە كە بەپێئێ جوولەئێ چارئێ نۆژدەئێ نەشتەرگەری یەكەرە دەجوولیتەو، ئەمەش بولرئێ دوربێن دەدات كە بەشیوێیەكئێ ئاساتر لەناو لەشئێ نەخۆشەكەدا بجوولیتەو و كاتئێ كەمترئێش بخایەنێت، سەرھەزئێ ئەوئێ كە ژمارەئێ نۆژدارە نەشتەرگەرییەكان لەسەر مینزئێ نەشتەرگەرییەكە كەمتر دەكاتەو.

وردبینئێ ھەناو بەو ئیشارەتە كارئێموگنا ئیسییەئێ چار لەكاتئێ جوولەكانئێدا دەبێت ریزئێ EOGS كار دەكات و، ئەو ئیشارەتەنەش وەرگەری تایبەت كە بەكلاوئێكئێ تایبەتەو لەسەرئێ نۆژدارئێ نەشتەرگەرییەكەدا یە وەریان دەگرت، پاشان ئاماژە بەو وریبێنە كە دەدات كەلەگەن جوولەئێ چارەكانئێ نۆژدارەكەدا بجوولیتەو، ھەرھەم نەشتەرگەری وردبێنەكە بەلایەنئێ دێكەشدا پەرەئێ سەندووە بەجۆرئێك كەوای لێھاتووە لەتاكە كوئێك زياتر پێویست ئاكات بكرێت بۆ بردنە ناوہوئێ دور خەرەو ھەناوئێیەكان و ھەرھەم وای لێھاتووە كەسەرچەم ئەم كەرەستەنە لەرێگەئێتاكە كوئێكەو لەگەن وردبێنە نوێ داھێنراوەكە بۆ ئەم مەبەستە بخرێت ناوہو... نەشتەرگەری وردبینئێ ھەناو شوپەشئێكئێ راستەقینەئێ لە بوارە جیا جیاكانئێ نۆژداریداو، كاتئێكئێش باس لەلایەنە خراپەكانئێ دەكەین لەوانەئێ تەنھا لەبەر ئەوە كە بۆ جۆرئێكئێ دیاریكراو دەست ئیشان كرابێت وگەر لەبوارئێ چارەسەر كردنئێ وەرەمە شێرپەنجەئێیەكاندا سوودی ئێ وەرەگەرتن ئەو ناگەئێنێت كەوا لەبوارەكانئێ دێكەدا سود بەخش ئێیە.

داھینانی "بەرگیکی تیشک دەر"

بۇ رېگە گرتن لەنزىك بوونە وەسى

میشولە لەمرۆف

مەلاريا ھۆكاری يەكەمى مردنە لەسوودان

كەسودانى يەكان لەسەر بەكارمیتانی راھاتوون بۆ چارەسەرکردنى ئەو نەخۆشىیە.

لەم دواییانەدا ھەندىك چارەسەرکەرى نوێیان بۆ لەناو بردنى مشەخۆرى مەلاريا بەکارھێنا، بەلام بۆ ھەزارەکان

نرخەكەى زۆر زۆر بەرزە، كە دەشت بەر ئەكرىنى دەرمانە كە تاقىکردنەو شىكاری تاقىگەىيى ئەنجام بەدەن بەمەبەستى دانیابوون لەمەلاریا كەم پاشان دەست نیشان كردنى جۆرەكەى بۆ دیاری كردنى چارەسەرى گونجاو بۆ چارەسەرکردنى، ھەموو قۇناغیكیش لەوانە خەرجى خۆى پێویستە كە زۆرینەیان توانى دەستبەرکردنیا نى یەو،



لەولایى سوودان وەرزى پايز دەگوێت بەکارەسات و لاڤا رێگەو بانە ووشكانى يەكان دەگرێتەو و ماڵ و خانوو و دامەزراوە خزمەت گوزارى يەكان دەپوخىنیت و پردو تەنگاوەكان رادەمالیت...

ھەروەھا دەبێتە ھۆى كۆبوونەوى ئاو، كە ئەو ش دەبێتە ھۆى زاووزى كردنى ميشولەى پەتای مەلاريا كە بەگەرەترى ھۆكاری مردن لەسوودان دەژمىردى.

كاتىك ئاوى پايز لەچال و زەلکاوەكاندا كۆدەبێتەو دەبێتە ژینگەى كى لەبار، بەلكو ئەو نەوى، بۆ زاووزى كردنى ميشولەى بۆ كەرەو و گۆزەرەو

شەپۆلى ھەزارى و ئەدارىش لەسەدا ئەو دى سوودانى يەكانى گرتۆتەو.

سەرەپای ئەو راگەیاندى ھەزارەتى تەندروستى (حكومەتى مەركەزى) و ھەزارەتى تەندروستى وىلايەتى (حكومەتى وىلايەتى خەرتوم) كەوا تواناو وزەكانيان بۆ بەروو وەستان و بەرەنگارى كردنى پەتای مەلاريا چر دەكەنەو، كار دەكەن بۆ بەرگرى كردنى و نەخشەكێشان بۆ

مەلاريا، نێوئەمەكانى دووچاربوون بەنەخۆشى مەلاريا و پتر بۆ بوونەوى زیادەكەت، بەتایبەتى پاش ئەو شەرزەيەكى پشپۆر لەم بۆلەدا راي گەياند كە مشەخۆرى نەخۆشى مەلاريا لەوانەى چەند گۆرەنگارى يەك لەخۆیدا ئەنجام بدات پەرە بەخۆى بدات، بەجۆرىك كە لە توانايدا بێت بەرگرى يەك نر بۆ دەرمانانە پەيدا بکات

گرتنی دەرۆزەکانی تەشەنەکردن و بۆلەبۆلەیی، لەگەڵ ئەنجام دانی هەڵمەتی تەندروستی بەرفراوان بەمەبەستی بنەڕەکی و لەناوکردنی مێشۆولە، بەلام راستی رووداوێکە نامۆ بە بەرزبۆونەوهی رێژەی دووچار بوون بەمەلاریا دەدات بە بەردەوامی، هەرۆما رێژەی ئەوانەیی ژانیان بەهۆی مەلاریاوە لەدەست دەن و زۆر بەرز.

(د. عبدالله سید احمد) وهزیری تەندروستی لەویلائی خەرتوم گەلەکۆنگرەیی بۆاری تەندروستی رايگەیاندا کەوا رێژەی دووچاربوون بەمەلاریا بەرز بوووە پۆ (28٪) بەهۆی نەسازیی نۆ بەیەکی لەو سیاسەتەکانی پۆ جەنگین دۆ بەنەخۆشی مەلاریا دارێژراوون، هەرۆما ووتی وەزارەتەکی پلانیکی یەكجار تەواوی ئامانەکردوو کەکارکردن پۆ چەسپاندنی سیاسەتەکانی قەلاچۆکردنی مەلاریا دینیتەدی.

بەپێی ئاماریکی رەسمی کەم دواییەدا بۆوکرایە وەژمارەیی ئەو نەخۆشەکانی سەردانی دامەزراوە تەندروستی بەحکومی یەکانیان کردوو گەیشتۆتە (711562) نەخۆش، ئەو ژمارەیی لەماوەی شەش مانگی یەکمە سالی 1998 دا بوو، لەوانەش (200916) دووچاربوون بەمەلاریا تێدابوو.

(د. الصادق محبوب) گەرۆ پسیفۆرانی نۆژداری پاراستن لەو وەزارەتی تەندروستی پۆ چۆنی وایە کەوا شێوازی قەلاچۆکردنی مێشۆولە بەتەنها بەس نییە، گرنیشی دا بەپیداویستی دەستبەڕکردنی ئامرازو شێوازەکانی دەست نیشانکردنی نەخۆشی راست و رەوان و تەواو، لەگەڵ گرنیکی دان بەباش کردن و دروستی کردنی ژینگە و ووشە کردن و داپۆشینی زەلکاوەکان و، رێگە گرتنە بەری رێنمایی و راورێزەکانی تۆژینەوه کارپێکراوەکان و تۆژینەوه تاقیکەییە تایبەتەکان بەنەخۆشەکەوه.

روونیشی کردوو کەوا مەلاریا بە (3/1)ی کیشەر گرتی تەندروستی لە سوداندا دەرژمێریت و، ئامارە رەسمی یەکانیش دووپاتیان کردوو کە (40٪) ئەوانەیی هاتوچۆی لێنۆزگەکان (العیادات) دەکەن لەدووچاربوونی مەلاریان و، رێژەی (33٪) ئەوانەیی قەرەوێلەیان لەنەخۆشخانەکان داگیرکردوو لەدووچاربوونی مەلاریان و، ئێستا مەلاریا بەیەکم هۆکاری ژیان لەدەست دان دەژمێردیت لەنەخۆشخانە گشتی یەکاندا.

هەرۆما (د. محبوب) ئاشکرای کرد کەوا چۆری ئەو مەشخۆری مەلاریانەیی ئێستا بۆلە بریتی یە لەمەشخۆری مەلاریا پیس کە دەبێتە هۆی نەخۆشی مەلاریا بەتین و سەختی مێشکی.

هەرۆما بانگیشتی لێپرسراوانی نۆژداری هۆپاراستنی کرد پۆ پێداویستی گەران بە شوێن لەناو بەرو قرتینەری کیمیایی کاریگەری دی پاش ئەوهی دووپات بوووە کە مێشۆولەکان بەرگریان دۆ بەو لەناوبەرە مێش و مەگەزی یەیی ئێستا بەکار دیت پەیدا کردوو.

لەبەر ئەوهی ئەو راپۆرتەکانی دەرپاری نەخۆشی مەلاریا مەلاریا پیس و، دەرپاری ئەو کەیانەیی بەهۆی ژانیان لەدەست داو دەدرین ترسناک و بێزارکەرە بوون، لەم دواییاندا هەواییکی گرنک بۆلەبوووە کە نەخۆشی و گەش بێنی لای زۆر کەس خستوو، لەویش کاتیکی هەوایی دەستکەوتیکی زانستی رايگەیاندا سەبارەت بەلەناوکردنی مەلاریا، ئەو دەست کەوتە زانستی یەش لەلایەن چەند تۆژمێرکی سودانی یەوهە "پەیمانگەیی تۆژینەوهکانی نۆژداری ناوچە گەرەکان" ی سەر بەسەنتەری نەتەوهیی تۆژینەوهکان، رايگەیاندا کەوا گەیشتووتە شتیک ناویان ئی ناو "بەرگی تیشک دەر" کە مۆف خۆی پۆ داپۆشیت ئەوا مێشۆولەیی گۆنەرەوهی مەلاریا ئی دەررسی ئی نزیك ئابیتەرەو دور دەکەوتەرەو لەو کەسە... بەرگە تیشک دەرگەش بریتی یە لەقوماشیکی لۆکە (دەوری) کە درێژی و پانی یەکەیی (1.5×3) م و بەماددەییکی کیمیایی بێ زانی مێشۆولە دور خەرۆ تێرکراوو، کە کاریگەری پەرگەش لەنێوان (6-8) مانگ دەخایەنیت و، لەو ماوەیەشدا دەتوانیت سێ جار بشۆزیت.

"بەرگە تیشک دەرکە" لەدیی "الرجیلە" - کە دێیەکە لەدیهاتی سەر بەویلائیەتی باکووری (کردغان) بەکار هێنرا پۆ تاقیکردنەر، ئەو دێیەش مەلاریا بەشیۆمیەکی چەر تیدا بۆلەو، پاش بەکارهێنانی رێژەی دووچار بووان لەبەکارهێنرانی ئەو بەرگە لە رێژەی (95٪) دا بەزی پۆ تەنها (1٪).

لێنەریت

وەرگرتىن و
نــاردنى
(مليۇنلارغا)
نامەي (نامە)
ى لەشى مۇقدا
دادەنرېت،
لەيگۈلىنەمەكانى
پىششودا
دۇزراۋەتەۋە كە
سەيرىكردنى
رەنگە گەرمەكان
وەكو سۈرۈ
پرتەقالى و
زەردى دەپىتە
مىۋى
بەرزبۈنەۋەي
رۇزەي پەستانى
خويىن لىم
كەسانەدا كە
بەششادى
ئەزمۇنە كە



نەمۇ نۇر لە نەخۇشخانەكان
گەرمای روناكى كەلە
شەپۇلى شىنى نۇر
چېيىك—هاتوۋە بىق
چارەسەركردنى (زەردۈۋىسى)
بەكار دەپىتن، نۇر لە مەنە
تازە لەدايك بورەكان توشى
ئەم نەخۇشى يەدەبن.
رووناكى يەكە دەخىرتە سەر
پىست كەدەپىتە ھۇي
كەمبۈنەۋەي مانە كىمىياۋىيە
زەردە رەنگ سۈرەكەي كە
ھۇي ئەم حالەتەيە. پىسپۇرانى
دەرونى و بازىگىنى،
نامۇزگارى بەكارمىنان و
سۈرۈ وەرگرتن لە فرە رەنگى
دەكەن بۇ بەدەست ھىنانى
جۇرىكى تايىبەت لەرەفتار.
لەنەخۇشخانەكانى ددان
لەكەنەدا، تۈنەكانى رەنگى
شىن بەكارىدېت بىق
مىۈرگەرنەۋەي نەخۇشەكان،

بەلام ژورەكان بەرەنگى تۇخ و ھەردوۋ رەنگى زەردى شىن
بۇياخ دەكرىن، كەدەپىتە ھۇي پشودان ھىۈرگەرنەۋەي.
بەلام پرتەقالى دەپىتە زىادكردنى ئارەزوۋى خواردن و
شىرىن كردنى.

شالۋى بەكارمىنانى رەنگ لەنەمەريكا لە پىرۇزەي
ماتۇرەگازى يەكانى باكورى رۇژەلەۋە زىاتىر بىرەۋى پىن
درا، كاتىك نامىرو مەكىنەكان بەرەنگى شىنى كراۋەي بىجى
رەنگ كران لەجىياتى خۇلەمىشى، بۇ رەنگدانەۋەي نەرمى و
رىك و پىي و كارامەيى لەنىو كارمەندانى پىرۇزەكە.
بەلام رەنگ ەك ھۇكارىكى ئۆزىكى بۇ چاكرىنى رەفتار،
ئەم پىرۇكەيە تا ئىستا جىگاي مشقو مېو لىكۈلىنەۋەيە.

سەرچاۋە: علوم

دەكەن، و چالاكى شەپۇلى بەرگى كىردن زىاد دەكات و
ھەناسەدان خىراتىر دەپىت بىر ئارەق كىردەۋە زىاد دەكات.
لە كۇتايى جەفتاكاندا لىكۈلىنەۋەي Ucla گەيشتە نەۋەي
كەرنەنگى شىن كارىگەرىيەكى پىچەۋانەي ھەيە.

بەبوۋى ئەم جۈرە زانىيارانە، تۈزىنەۋەكان ھىۋايان وايە
سەيرىكردنى رەنگ بېيىتە ھۇي بزاۋتنى مېشك و ھاندانى بۇ
دەردانى ھۇرمۇن و (نامە) دەمارىيەكان كە ئەۋىش كاردەكاتە
سەر سىروش و چالاك كىردنى لىدنى دل و ھەناسەدان.

و چەند بەلگەيەكى دى ھەيە كەجەخت لەبوۋى
پەيوەندى لەنىۋان روناكىيە رەنگار رەنگەكان ۋەندىروستى
مۇزىك دەكات.

چەند رىقابەتلىك نەش بۇ

چارەسەركردنى گەۋلى قاچ و خويىن

بەرەكانى لەش

ئۇكسۇرۇد:

گەۋلى و بەشەكانى دىكەي لەش دادەنرىن بەگىنگىرىن كىنەسۇ گىرتە جوانكارى يەكانى ئىن ، چونكە دەپىتە ھۇي شەنەندىن و تىكچوۋنى تەندىرۈستى ۋەك ئازارو خويىن تىزانى شاخويىن ھىنەركەن و بەرگەنەگىرتىنى رۇيشتىن و ھاتوچۇر بەپىئە راۋەستەن و، ھەندىك چار گەۋلى خويىن مەين و ھەركردنى شاخويىن بەرەكانىشى ئى دەكەۋىتەۋە، لەچەند بارىكى دەگەنەشدا لەۋانەيە بېيىتە ھۇي دروستبۇنى كۇيەك لەخويىنى مەيو ۋەرەو دل بىرات ۋەلەۋىشەۋە بۇسى يەكان، گەر ئەو كۇيەك ھەمە بىت لەۋانە مەينى ئى بەكەۋىتەۋە.

ئەم نەخۇشى يە ناۋى گەۋلى (الدوالى) ئى ئىراۋە بەھۇي ئەو شىۋەيەي خويىن ھىنەركەن ۋەرى دەگىن، كە خويىن ھىنەركەن شىۋەي پىچاۋىنچ ۋەردەگىن و پىر دەپن لەخويىن و لەشىۋەي ھىشۋە تىرىدا دەردەكەۋن.

ئەم نەخۇشى يە بەشىۋەيەكى گىشتى لەناكامى كەم و كوپى يا سىست ھىنانى زامانە خويىنەنەركەننى لەكارەكانىدا دەكەۋىتەۋە، كە ئەو زامانە خويىن ھىنانە خويىن لەخوارەۋە بۇ سەرەۋە و بەرەو دل ئاراستە دەكەن و، ئەو كىرەيەش بە پىچەۋانەي كىشى زەۋىيەۋ، پىۋون و كارى ئەو زامانە

سەرشتىانەش رىكە گىرتە لەگەرەنەۋەي خويىن بۇ خوارەۋە واتە نايەلن خويىنى ناۋ خويىنەنەركەن بۇ خوارەۋە بەگەۋىتەۋە، بەلام گەر كەم و كوپى لەكارەكانىدا بەكەۋىتەۋە ئەو زامانە خويىنەنەركەن ھەمانەكەيان لەدەست دەدەن و لەناكامدا خويىن تىزان لەشاخويىن ھىنەركەندا روۋدەدات.

لەۋانەيە يەكەكە پىرسىت: - ئەي بۇچى گەۋلەكان لەبەشى سەرەۋەي لەشدا دروست نابىن؟ ۋەلامى ئەۋىر سىيارەش زۇر سادەم سانايە، چونكە خويىن لەبەشى سەرەۋەي لەشدا لەرگەي كىشى زەۋىيەۋە بەتال دەپىتەۋە - دەندىردىت بۇدل - "فشارى خويىن ھىنەركەن لە بارى راۋەستەندا بەپىئە لەخويىن ھىنەركەننى مەل - سەرە -"، ھەربۇيە بوۋنى زامانەي خويىنەنەركەن لە بەشەي لەشدا پىۋىست نىيە بۇگەرەنەۋەي خويىن بۇ دل.

ھۆكارەكانى دروستبۇنى گەۋلە بەپەلەكانى خوارەۋەي لەشدا روۋن و ئاشكران، كە لەناكامى راۋەستەنى زۇر بەپىئەيە، يا ئەو پىشانەي پىۋىستى بەدانىشتىنى دوۋرو دىرژ ھەيە، ھەروەھا دەشىت لەناكامى سەك پىرىدا روۋدەدات، جگە لەو ھۆكارەنەش فاكتەرىكى بۇماۋەيىش ھەيەيارمەتى دروست بوۋنى گەۋلە دەدات، بەتاييەتى لەنۋەندى تەمەندا.

نەشتە رەگەرەس مېشك

بە بەكار ھېتائى تەكنىكى بۆشايى ناسمان

پروفېسسور (ھارى ويليام) لە نەخشەخانەى "ويسكېنسۇن" لەزانكۆى "ويسكېنسۇن"ى ئەمەرىكى لەشارى "مىلووكى" ئەمەرىكى ووتى: ئەو نەخشەخانەى خراپە ژۇر چارەسەر كۆردىن بەم تەكنىكە نۆىيە بەشئۆھەيكى چاۋەپوان نەكرائ باش بوون، بەجۆرئك كەلوھكانى مېشكيان بەخىرايى بەرەو چاك بوونەووە ئەمان دەچوون.

تۆزئەوھكان

رووناكى بەشەپۆلە درىژەكان كاردەكات و خانە شىرپەنچەيەكان لەناو دەبات و خانە سىروشتىيەكانىش دەپاريزئت.

زانسا ئەمەرىكىيەكان توانيان بەبەكار ھېتائى تەكنىكىيەكانى بۆشايى ناسمان (التقنيات الفضائية) دوو نەشتە رەگەرى مېشك بەسەر كەوتووېى ئەنجام بەن.

لەو كارەدا نوژدارەكان تەكنەلۆژىاي رووناكى، نوژيان

بەكار ھېتائى - ئەو تەكنەلۆژىايە بۆ

بەرنامەي

تۆزئەنمەكانى

زىياد كۆردى

رووھكان

لەويسىگە

بۆشايە

گەردوونىيەكاندا

پەرى پىن درابوو،

تەكنىكە نۆيكە ناوى نراوھ

چارەسەر كۆردى رووناكى فۆتۆنى جوولەيى - Photo

dynamic، كەمتەنە دەكاتە سەر ناردى چەپكە تيشكى شەپۆل درىژ.

ئەو چەپكانە توانايەكى گەورەيان لەھاندانى ھەندىك مادەى ھەستىار بەرووناكىدا ھەيە، كە ئەو مادانە دەكرىتە نساو خويئى نەخشەكەو بەنامانجى چارەسەر كۆردى و لەناو بردى لوھكانى مېشك يا نەخشەيەكانى دىكە.

تەكنىكى پىن دانى مادەيەيكى

دەرمانى ھەستىار بەرووناكى

بەنەخشە و خستە ژۇر

تيشكەو

مارەيەكەلەئارادايە... بەلام

نوژدارەكان تيشكى

لێزەريان بۆ ئەنجام دانى

ئەو كارە بەكار دەھىتائ،

نوژدارەكان لەمیانەى تۆزئەوھ

نۆيكاندا بۆيان دەكەوت كەوا تيشكى لێزەرى كۆرتى

بەكار ھاتوو لەنەشتە رەگەرىيەكانى لىووى مېشكدا تواناي

گەيشتنى نىيە بەسەر جەم خانە شىرپەنچەيەكان، بەلام

تيشكە فۆتۆنىيە جوولەيەكە توانايەكى زۆر زياترى ھەيە

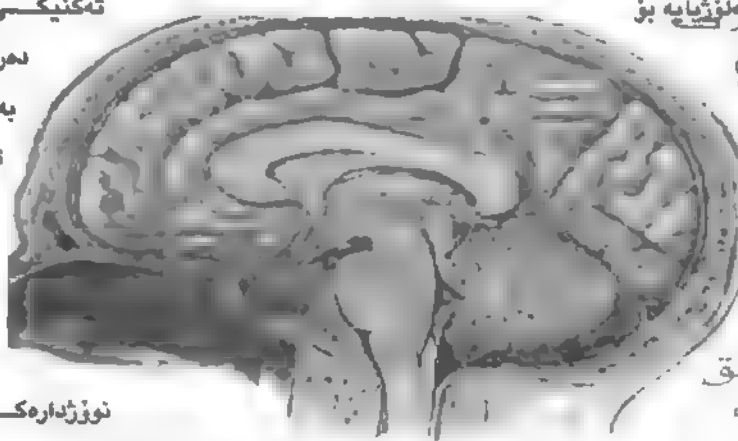
لەناو بردى سەر جەم خانە شىرپەنچەيەكان وەك لەتيشكى

لێزەر.

ھەر وھا لەرىگەى تۆزئەوھكانەوھ بۆ تۆزەروھكان روون

بوو وھە كەوا تيشكەكانى شەپۆلە درىژەكان زۆر بىن زيان ترە

لەشەپۆلە كۆرتەكان لەبەر ئەوھى گەرمىيەكەى كەمترە، بۆيە



زىيان بەرىشائە سىرۇشتى يەكانى يا سىرۇشتى يەكانى دەۋرى
لوۋەكان نابەخشىت.

نۆزدارەكان رايان وايە كە سەركەۋىتى ئەم تەكنىكە
چەكىكى نۇزىيان بۇ دەستەبەر دەكات بۇ ئەھىشتىنى و
لەناۋىردىنى لوۋە شىزپەنچەيەكانى مېشك، كە زۇر جار
لەماۋىيەكى كۆرتىدا دەپتە بىكۆرتك، ئەۋەش بەھۋى سەختى
و ناپەختى چارەسەركىردى، ھەرۋەھا ھەستىياری
شۈنەكەشى بەلای نەخۇشەكەۋە.

ئامبىرەكە:

ئامبىرە بەكارھاتۋەكە بۇ ئەم شىۋازە چارەسەركىردى
لەيەكەيەكى تىشكى ئاۋەندى پىك دىت كەقەبارەكەى ھىندەى

چانتايەكى دېلۇماسىيە،
لەگەل سەركاۋە يەكى
رووناكى كە لە 144 زمانەى
دوانى پىك دىت، يا ژمارەيەك
دەرەچەى چەكىكى بچۈك كە
ئەستۈرىيەكەى لەپەنچە
گەرەى دەست تىنى
ناپەرىت.... ئەى يەكە
تىشكى يەش لە تىشكى لىزەر
پەسەندەرە، چۈنكە دەكرىت بۇ
ماۋەى يەك كاتزىمىرى تەۋاۋ
كارى پى بىكرىت لەسەر يەك
نەخۇش بى ئەۋەى نەخۇشەكە
ھەست بەھىچ جۈرە گەرمايىيەك

بكات، ھەرۋەھا بە بەراۋوردىردىنى بەچارەسەركىردى لىزەرى
خەرجى يەكەشى زۇر كەمە.

تۆزىنەۋە تاقىگەيىيەكان ئامازەيان بەرەدا كە بەكارھىنانى
ئەم تەكنىكە نۇيە رىزەيەكى بەرزىر لەخانە
شىزپەنچەيەكان لەناۋ دەبات بەبەرۋورد كىردى لەگەل
چارەسەرە باۋەكانداۋ، كارگىزىتى خۇراك و دەرمانى
ئەمەرىكى گىرنگى داۋە بەتاقىكىردىنەۋەى ئەم تەكنىكە لەسەر
مىۋى و، بەتايىيەتى بۇ چارەسەركىردىنى لوۋەكانى مېشك كە
دوۋچارى مىندالان دەپىت.

پىرەسنىيى چارەسەركىردى

ۋەكو باسەمان كىرد بىنەپەتى چارەسەركىردى نەخۇشىيە
شىزپەنچەيەكانى مېشك بەم تەكنىكە مەمانە دەكاتە سەر
تىكىردىنى دەرمانە مادەيەك بۇ ناۋ خۇيىن كەپنى دەۋترىت
"فۇتۇراين-photo frine-، يا ۋەكو پىۋى دەۋترىت مادەى
ھەستىيار بەرووناكى، ئەم مادەيەش لە پەيمانگەى" رۇزىل
پارك"بۇ شىزپەنچە لە زانكۆى" باخالۇ" لە ويلايەتى
نيۋيۋىكى ئەمەرىكىدا دۆزدايەۋە، پاشان لەپەيمانگەى
"كىۋ-ئىل-تى Q.L.T" لە "فانكۇفەر" لە كەندە پەرەى
پىندرا... ئەم مادەيە شىۋاى ئەۋەپە كە تەنھا لەگەل خانە
شىزپەنچەيەكاندا پەيۋەست بىت و، خانە سىرۇشتى

ۋىرۇستى يەكانىش ۋازى ئى
بىننىت ۋتوخنىان ئاكەۋىت.

پاش روۋدانى پەيۋەست
بوۋنەكە- ۋاتا پەيۋەست
بوۋنى مائە ھەستىيارەكە
لەگەل خانە
شىزپەنچەيەكاندا-
نۆزدارەكان فەسبارە
رووناكىكە كە 144 كۈنى
تىدايە لەشىۋەى زمانە
دوانىدا كە ئاراستەى
ئەۋناۋچەيى دەست نىشان
كراۋە بۇ لەناۋىردىنى
دەكرىت، پاش بەركەۋىتى

بەتىشكەكەكارى دەرمانە ھەستىيارەكە چاك دەپىت كارى
كۈشتىن و لەناۋىردىنى خانە شىزپەنچەيەكان دەست پىنى
دەكات.

ئەم رىبازە چارەسەركىردىنىش كىردىنەۋەى كاسەى سەرۋ
بىرىن ۋلاپىردىنى لوۋەكە، لەگەل ئەۋ ماكە ترسناكانەى
كەلەۋانەيە بىتتە ھۇى ئىفلىجى، يا مىردىنى مىۋى
بەشىۋەيەكى راستەۋخۇ لەكاتى سازدانى نەشتەرگەرىيەكەدا
بۇ نۆزدارەكان دەگىزىتەۋە.

ئىنتەرنىت



گروپىكى زانستى ئەوروپى بۆ لىكۆلىنەۋەى كەشى زەۋى لەھەردوۋ جەمسەرى زەۋىدا.

لوس ئەنجىس:

كۆمەلىك لەزانايانى سەر بە ۋاقتە يەكگرتۈۋەكانى

بارودۇخى سەخت

زاناكەن لەمىانەى كارەكانىياندا رۈۋبەپۈۋى بارودۇخى زۆر

سەخت دەپۈنەۋە لەناكامى ساردى ئاۋو ھەۋا لەۋ ناۋچەيەدا، كە ھەندىك چار دەگاتە ئىۋان (40 و 60) پىلە لەئىز سۈرەۋە، لەگەل رەشەباى بەھىز كە خىرايىيەكەى دەگاتە (40) مېل لەكاترۋىزىندا، سەرەپاى ھەۋا ساردە وشكەكەى.. ئەۋەى بارەكەى مەترسى داتر تىرەد بەئاسانى لەكاركەۋىتى ھەندىك ئامىر كەرەستە بۈۋ لەناكامى ئەۋ ساردىيە زۆرەدا، ئەۋەش ئارەختىيەكەى گەۋرەى بۇ دەخستەۋە لەپاراستىنى ئىۋەنە ۋەرگىراۋەكان لەباروشىۋەيەكى



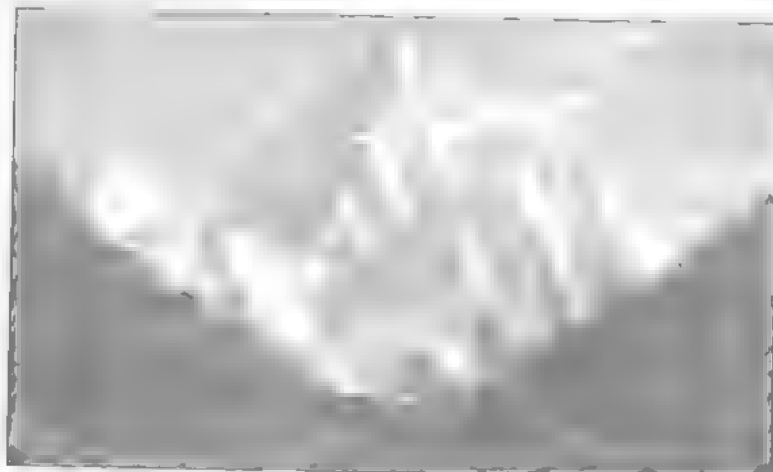
باشداۋ ئارەندىيان بۇ تاقىگەكان، ئەۋ بارودۇخە سەختە قىناۋەتىكى چىسپاۋى لای زاناكەن دىۋست كىرە سەبارەت بەقائىل بۈۋن بۈۋ بارودۇخەى ھەيۋ، ھەئس و كەۋت كىرەن لەگەلىدا، بۈۋ تۈۋانايانەى لەبەردەستىدان .. ئەۋ داپراۋەى تىدیدا دەئىيان شارەزايىيەكى گەۋرەى پىن بەخشىن سەبارەت

دۈۋىن دامەزراۋە.. زاناكەن بەھىۋاۋەن كە لەناكامى لىكۆلىنەۋەى ئەۋ ئىۋەنەۋە رىۋەى ماددە سۈۋشتىيەكانى تىدا بزانن، ۋەك مادەى كارىۋۇن بۇ ئىۋەنە، بە مەبەستى زاننىنى رىۋەى مېژۋىسى كەشى زەۋى لەۋاۋەى (100000) سالى رابردوۋ لەۋ ناۋچە داپراۋەدا.

ئەمەرىكاۋ ۋولتەكانى ئەۋرۈپا تۈۋزىنەۋەيەكەيان دەست پىكردۈۋە بۆھەلمائىنى ئەننىيەكەكانى كەشى زەۋىۋ گۇرۋانكارىەكانى ئاۋو ھەۋا، ئەۋ تۈۋزىنەۋەۋانەش لىۋىگائى لىكۆلىنەۋە لە (1300) ئىۋەنە لەپارچە سەۋۇل و ئىۋەنەى ھەۋا لەتۈۋپكەكانى بەشى "گىرنلاند"ى بەناۋبانگ ئەنجام دەۋرىن.. ئەۋ ئىۋەنەۋانەش لىۋەئۆردۈگائى سەردامەزراۋى زانستە سۈۋشتىيەكان كۆكرۈنەۋەكە بۇ ئىۋەمەبەستە لەسەر ئەۋ تىۋپكانە كە (400) مېل لەباكۈرى بازەنى جەمسەرى پاكۈرەۋە

بە خۇپاڭرىن بەرامبەر بە ئارەھەتى و لەيىر چوونەمەي خىزان و خىزان بە شىۋەيەكى كاتى، خۇ گونجاندىن لەگەل داھاتە ژىيارى سادە و ساكارەكان و چىز ۋەرگىش لىيان، كاتىكىش فۇكەكە نىشتەمە لەيى بۇ گەپاندەمەي كۆمەلىك لەزاناكان بۇ ۋولتەكانىيان پاش گۇپىنىيان بە زانايەكى دىكە، ھىچ ھەستىكى بە ھىزىيان تىدا بەدى نەدەكرا بۇ جى مىشتى ئەو جىڭايە كەلگەلدا بەتەماۋى راھاتبۇون و، لەگەل سىروشتە سەختەكەي، باۋەرىشىيان بەنەنەبۇو كە بارودۇخىيان بەگەپانەمەيان بۇ ۋولتەكەيان باشتى بىت، كە زۇرەمەيان ژيانى ئاسايى خۇيان لەيىدا بەسەردەبرد و خولياكانىشىيان-ۋەك ۋەرزىش بۇ ئەمەنە-بەشۋەيەكى سىروشتى بەنەنەنەجىم

دەگەياندن، ھەروەكو
ئەو ژيانە سەختەي
تىيدا دەژيان
شتىكى ئارەھەت
يا ئاناسايى
نەبوۋىت،
جەسەرى
باشور،
گروپىڭى
پىڭھاتۇر لە 21



جەمسەرى باشور بەباشترىن و لەبارترىن جىڭە بۇ لىكۆلىنەمەكانى گەردوون دەژمىردىت و، ئەو خەنەي تۆزەران لەم بوارەدا دەيىبىن لەيىدا دىقە دى بۇ بەنەنەجىم گەياندن چالاكىيە زانستىيەكانىيان بەمەي روىنى وپىنى گەردى ئاۋو ھەوا قارىكى تەوا كە بۇماۋەي چوار مانكى تەوا بەرەوام دەيىت و، ئەو كاتەي دەكەۋىتە نىۋان خۇرەلەتنى خۇرو ئاۋابوونى شەش مانگ دەخايەنىت، بەلام روىناكى بۇ ماۋەي مانگىكى دىكە پاش خۇرئابوون و مانگىكى دواترىش بەرەلەخۇر ھەلاتن ھەر بەكىزى دەگاتە ئەو ئاۋچەيە، ئەمەش دەيىتە ھۇي ئەمەي كەئاسمان بۇ ماۋەي چوار مانكى بەرەوام بەتارىكى بىمىنىتەمە.

تۆزىنەمە بەنەنەجىم گەيىنراۋەكان لەجەمسەرى باشوردا لىكۆلىنەمە دەربارەي بازىنەي دەرياكەن و ئاۋو ھەوا نىشتەمەي ئەمەرىكى لەخۇ دەگىزىت بەمەبەستى زاننىي رىژەي دوانۇكسىدى كارپۇن ئەۋو ھەوا ئەمەنەچە دابىراۋە لەجىھاندا، لەگەل

دەست نىشان كىردى ئەو كوناۋەي لەچىنى ئۇزۇن دان لەسەر بازىنەي جەمسەرى باشوردا.

ئەۋبارو دۇخە ژىڭەيىسەختە گروپە زانستىيەكەي ئاچار كىرد كە لەدابراۋىكى تەۋادا بۇيىن و، ئەو دابراۋەش لەئامىرە كاركىدوۋەكان بەمانگە دەست كىردەكان نەبىت كەخۇشى بۇگروپە زانستىيەكە دەستەبەر دەكات لەرۈڭەي پەيۋەندىيە تەلەفۇنىيەكان بەجىھانى دەمەي يان لەرۈڭەي ھىلەكانى تەلەفۇن و نامە ئەلكتۇنىيەكان و گىۋى بىست بوونى بەرنامە و ويىستەيىيە ھەلپۇزىدراۋەكان و چاۋخشاندىن لەلاپەمەكانى تۇپى زانبارى (نىنتەرنىت) ھىچ شىتىكى دىكەيان نىيە بۇ كات بەسەرىدىن و بەيەك گەيىشتىيان لەگەل جىھاندا.

نىنتەرنىت

زاناي پىۋو 7 زاناي ژن لەكۆمەلىكى زانستى ئەمەرىكى بۇ ھەمان مەبەست كار دەكەن، ئەو گروپەش تۆزىنەمەكانىيان لەپەي گەرمى نىمى ئەۋتۇدا بەنەنەجىم دەگەيەن كە دەگاتە 70 پەلە لەژىر سىفرەمە، لەگەل ئەبوونى تىشىكى خۇر بۇ ماۋەي چەند مانگىك لەساندا، ھەر بۇيە كاركىدەكەيان بەكىشەي مردن و ژيان بەلاي ھەمەۋانەمە دەژمىردىت، ئەو بارەيانەدا لە كاپتىنى كەشتىيەك دەچن كەكەشتىيەكەي لەبار و دۇخى ژىڭەيى سەختەدا پەريۋەدەيات...

زۆرىنەي ئەندامانى گروپە زانستىيەكە سەر بەدامەزراۋى زانستە سىروشتىيەكان، كە تۆزىنەمەكانىيان بۇ لىكۆلىنەمەي ئاۋو ھەوا و كارىگەرتىيەكەي و زانستەكانى فيزىيائى گەردوون و زانستەكانى زەمى لەگەل تەكەلۇزىيائى ۋزەدا ئەنەجىم دەمەن.

تېۋرەكانى گەرم بوونى زەۋى

گۆرانى كەشى جىھانى و كەم بوونەۋەسى گازى

ئۆزۈن فىللىكى زانستىيە !

لەئەن:

سەرچەم تېۋرە ژىنگەيمەكانى ئىستا لەئەنرادان و باون، لەئەن "گەرم بوونى جىھانى" و "كەم بوونەۋەسى جىنى ئۆزۈن" تەنھا فرىودان و سۆن. ئەمەش بەپىنى ئەس راپۇرتەى لە واشتۇن دەرچوۋە لەگەل تىمىك لەزانايان وشارەزايانى ئۆيىنىرى ۋاي پىچەۋانەى بۇچوونى زانستى باۋوبلاۋن، دانەرى راپۇرتەكەش كە لەئۆز ناۋى "چاخى سەھۋلىنى كەبىرئومىيە" دەرچوۋە ۋاي بۇ دەچن كە ئىستا جىھان بەقۇناغىكى گۆران روۋە چاخىكى سەھۋلىنى ئوۋ تېدەپەرىت، دانەرانى راپۇرتەكە كە ناۋىكى دىكەش لەخۇ دەگىرت "بۇ چى گەرم بوونى جىھانى فرىو دانىكى زانستىيە؟" شالاۋىكى توندو ئالپان دۇ بە سەرچەم رىكخراۋ پەيمەنگە ژىنگەيىيە ئۆ دەرلەتىيەكان ئەنجام داۋە ، تەننەت "يونسكۇ" و پىرۇگرامى ژىنگەيى سەر بەنەتەرە يەكگرتومكان" و كۆمەلى "ئاۋرېيانى زەۋى" و بزورتنەۋەى "ئاستىسەۋز" و "سەۋقى پاراستنى ژيانى خۇرسكى" یش و، راپۇرتەكە سەرچەم ئەو دامەزىلوانە بەرىشالى تۇرىكى ئۆ دەرلەتى لەقەلم دەدات كە ئامانجى روژاندنى ئىرس و تۇقىنە لەئۆ دانىشتۋانى جىھان و كۆنترۇل كىردىيان و زان بوون بە سەمىئادىيە.

مەل و مۇڭ

راپۇتى "چاخى سەھۋلىنى ھاتو" لەگۆڧارى "تەكسەلۇژىاۋ زانستەكانى سەدەى بىست و يەك" دا

لەۋاشتۇن دەرچوۋە و، پىشەكىيەكەشى بەپىنۋوسى سىياسەتەدارى ئەمىرىكى "لەندۇن لارۇش" ى ئاسراۋ بەراۋ بۇچوونە جىۋازەكانى سەبارەت بە ژمارەيمەكى زۇر لەبەبەت و كىشەكان ھەر لەمىژوۋ قەلەمفە تەننەت ئابۋورى سىياسەتى ئۆ دەرلەتىش دەگۆرتەۋە. "لارۇش" بەشىۋازە بىرىندار كەرو تالەكەى شالاۋىكى بە زەپرو توند دەكاتە سەر سەرچەم ئەۋانەى بە فىلېبازى ژىنگە لەقەلمىيان دەدات ھەر لە نوۋسەرى ئاسراۋەۋە" خاتوۋ ئەشیل كارمىۋن" ى دانەرى كىتېبى "خامۇشى بەھار" ۋە دەست پىن دەكات و "لارۇش" سىفەتى "فىل" دەلگىنەت بەپىرو بۇچوونەكانى "كارسن" كە رۇلىكى بەرچاۋى لەئىروسىت بوونى رىكخراۋ بزاڧە ژىنگەيەكاندا ھەبۋە لەقەفتاكاندا، ھەرۋەھا "لارۇش" كەپروناكىرىكى ئەمىرىكىيە و ئۆمەندە لىبرالىيەكان بەنەستىرەيەك لەئەستىرەكانى بىرى راست رەۋى بۆى دەپران راۋ بۇچوونەكانى "كارسن" بىن بەھاۋ سوۋك دەرخىنرەت كاتىك" دى.دى.تى" و لەئاۋ بەرىۋ مىش و مەگەزە كىمىۋىيەكانى دىكەش بەمەپىرس دادەنەت بەرامبەر بە لەئاۋچوونى مەلەكان و خامۇشى بەھاردا. بەپىچەۋانەى ئەۋەۋە "لارۇش" لەئاۋىيەرى "دى.دى.تى" بەپەسەندەترىن وىن زىان تىرىن ئامرازەكانى قەلچۇكرەتى مىش و مەگەز دادەنرەت لەۋ كاتەۋەى مەل ئىروسىت بوۋە، زىاتر جەخت لەسەر ئەۋە دەكات كەۋا تەحرىم كىردى "دى.دى.تى" بوۋە ھۆى لەئاۋچونى ژمارەيمەكى بىن شوۋار لەمۇڭ بەھۋى ئەۋ

دەخاتە رو، كەلىستەكەي ناۋى نىزىكەي سەرجىم رىكخراۋە
 ئىنگىلىيە نىۋو دەۋلەتىيە ناسراۋو بەناۋيانگەكانى لەخۇ
 گىرتو، لەۋانەش: " رىكخراۋى نەتەۋە يەكگىرتوۋەكان بۇ
 پەرومىدە و زانستەكان ورۇشنىيى-يۇنسكۇ" و "پروگرامى
 ئىنگىلى نەتەۋە يەكگىرتوۋەكان-يۇنىپ" و "يەككىتى نىۋو
 دەۋلەتى بۇ پاراستىنى سىروشت-ICUN" و "پەيمانگى
 داھاتە جىھانىيەكان" و "سندوقى نىۋو دەۋلەتى بۇ ئىيانى
 خۇپسكى-WWF" و گەۋرەترىن بىزافە ئىنگىلىيە نىۋو

نەخۇشيانەۋە كەمىش ۋەمگەز باقويان دىكەنەۋو، "لاروش"
 لەۋە ئاگادارمان دىكەتەۋە كەۋا: "خودى سىرۇف خۇي
 لەۋرەيى نۇرى بوۋنەۋەكان زىاتىر ۋوۋبەۋوۋى لەۋاۋ چوۋن
 دەۋىتەۋە".

"لاروش" كە دىۋىتە نىزىكەي سەرجىم بىرو بۇچونە
 لىيرالىيەكان دىكەت، ۋاى بۇ دەچىت كەۋا ئىۋرەكانى "گەرم
 بوۋنى جىھانى" و "كەم بوۋنەۋەي گازى نۇزۇن" و "شتە
 زانستىيە پەرو پۇچەكانى" دىكەش لەگەل ھەرس مىنانى



دەۋلەتىيەكان، ھەروەما "ماۋرېئانى زەۋى" و "ئاستى
 سەۋز" و، خىشتەيەكى پاشكۇ بەراپۇرتەكە ھىككارىيەك
 بىسەرجىم لەۋ رىكخراۋانە دىكەشنىت و لەسەۋوۋى
 ھەۋوشيانەۋە بىنەمالەي پادىشاىي بىرىتانى "بىنەمالەي
 ۋندىرسۇن" لەگەل ژمارەيەك لەكۇمپانىا نىۋو دەۋلەتىيە
 گەۋرەكان كەتۇرە دىۋىت گۋايە بىرپىرسىن لەتۇپىكى نىۋو
 دەۋلەتىيە كە ئامانجى كۇنتۇل كىردىن و زال بونە بىسە
 جىھاندا، لەۋ كۇمپانىيانەي كە لەلىستەكەدا ھاتوۋن ناۋى
 چەندىن كۇمپانىيائى گەۋرە ناسراۋى تىۋدا ھاتوۋە ۋەك: ...
 "رىتۇ" و "شىل" و "يۇنىلغىر" و "لۇنرۇ" و "اى. سى. اى"،

لەۋ دامەزراۋانەي پىۋەي پەۋەستىن كۇتايان بىت و،
 رىكخراۋو بىرو بۇچونە ئىنگىلىيەكان داندەنىت بە ۋوۋىەك
 لەۋوۋە ئابۋوۋىو سىياسىيانەي بەدۇرئايى سى سال دەستى
 بىسەرجىھاندا گىرتىۋو كە لەگەل سەرجىم سىستە دارايىيە
 نىۋو دەۋلەتىيەكانى ئىستادا چاۋەۋانى كۇتايان، كەلە
 باۋەپەدايە ھەرسى ھىناۋە.

فاشستەكانى ئىنگە

لەۋر ئاۋنىشانى "كى كىيە؟ Who is who?" يەككى
 لەتۇرە بەشداربوۋەكان لە دانان و نوۋسىنى راپۇرتەكەدا
 جەردىك بەۋانەي ناۋى "فاشستەكانى ئىنگە" ئى ئاۋن

ھەروھە راپۇرتىگە زانىيارى بەۋوردى سەبارەت

بەپەيۋەندىيە خىزىنىۋى بىرىۋ

بەزەۋەندىيە ھاۋىيەشەكانى نىۋان

رىكخىراۋ كۆمەلە زىنگەيىيە

جىاۋازەكانى لەخۇگرتۈە.

نەزەنن و نەقامىنى گەرم بۈۈن

ھەر چەندە راپۇرتى "چاخى

سەھۇلىنى ھاتۈر" مۇركىكى

جەدەل لەخۇدەگىرت، بەلام بايەخ

بەپىشكەش كىردن و خىستە روۋى

بەلگە زانىستى دەدات، كە گۈايە جىھان

ئىستىق بەقۇناغىكى گۈاستىنەۋە روۋە

چاخىكى سەھۇلىنى نوۋى ھەنگاۋ دەنىت

لەبەشكىدا بەناۋى "ئەۋەى كە ھەرگىز

دەريارەى گەرم بۈۈنى جىھانى ئايىستىت

زانائى ئەمەرىكى "ھىۋئەلىسىسەر" گومان

دەخاتەسەر ئەر بەلگە زانىستىيەنى

"رىكەۋتنامەى كەشى جىھانى" لەسەر بىيات

نراۋە، "ئەلىسىسەر" لەراۋ بۇچۈنەكانىدا

مىمانە دەكاتە سەر شارەزىيى 23 سال كەۋەك

ئەفەرىكى كەشئاسى لەھىزى ئاسمانى

ئەمەرىكىدا ۋەك تۇزەرىكىش لە "تاقىگەى

لۇرنس لىفەرۋەر بۇ تۇزىنەۋە كەش ناسەكان

كارى كىردۈۋە، دۇبەدەقى "رىكەۋتنامەى

كەشى" دەۋەستىتەۋە دەريارەى كەم كىردەۋە

بەكارمىنانى جۇرەكانى سوۋتەمەنى ژۇر خاك

ۋەك نەۋت و خەلۋوز گاز، ھەروھە دەلىت

شارەزىيەكانى كىردەيىە درىزەكەى ئەر

جىاۋازىيە گەۋرەيەى نىۋان كارى كەش

ناسىتى و ئەۋ نەۋنە سادە رۈۋەتتىيەى بۇ

دەرخىستۈۋە كەرىكەۋتنامەى پىشتى پىن

بەستۈۋە مىمانەى كىردۈتە سەرى.

تۇزەر بەلگە سەۋەكىيەكەى

رىكەۋتنامەى دەخاتە بۈۋارى كەش

و كۆۋى دۈۋانەۋە، كەلەسەر ئەر

بەنەمايە دىۋىزىۋە كەۋا ئەر

گازانەى لەناكامى سوۋتاندنى

سوۋتەمەنى دەردەچىت و

پەيدا دەپىن ۋەك "گەرم

كەۋەيەك"ى ئى دىت بەدەۋرى

كۆۋى زەۋىداۋ گەرم كۆۋەكە

لەناسمانا قەتىز دەكات و، ھەروھە

تۇزەر مىۋىۋى گەرمى زەۋى بە

تىپەرۋەنى مىۋەنەما سال و تىگەيشتە

سۈۋەدەرەكەى سەبارەت بەگەنجىيەى

كاربۇن لە سۈۋىشتا دەخاتە روۋى ئى

دەۋىت و، گومانىش دەخاتە سەر ئەرەى كە

چالاكىيە مۇۋەكان كارىگەرىقى لەسەر كەشى

جىھانى ھەبىت و، تىپىنى سەردەۋامى

لايەنگرانى تىۋەكانى گەرم بۈۈن

بەشكاندەۋە بەلاى ھەرۋە رەش بىنىيەكان

دەكات و، دەلىت سەرچەم تىۋەكانىان لەسەر

تاقىكردەۋەى ساناۋ ئاسان داپىزىۋان.

"عصر الجليد القادم"

The coming Ice Age

Century science & Technology

بلاۋكەرۋە: -

نرخ 100 دۇلار

پەيۋەندى كىردن لەگەل بلاۋكەرۋە بەزەۋەرى

فاكس

لەۋاشتۇن (703)7779451

يا جىگەى لەسەر ئىنتەرنېت

http://www.larouche.pub. Com

چارەسە كىردىن بەجىن ھىوايە كى

نەنە خۇش دە بەخشىت

بۇستى:

كۆمەلە پىزىشكىك ھىوايەكى زۆرىيان خىسقىتە بەردەم
ئەو كەسانەى نەخۇشى دىيان ھەيە بەردەمى
كەپىشكەوتىكى زۆر لەبىرىيە كارەتتەنى جىن
لەچارەسەردا روى داو.

تېمىكى پىزىشكىك لەنەخۇشانەى سادىت شەلىزىيىت
لەزەنكۆى نافت لەبۇستى سەركەوتىكى باشيان بەدەست
ھىئا لەبىرىيە چارەسەرگەرىم بە جىنكى دىيارىكرار، 19
نەخۇش لەكۆى 20 ئەم چارەسەرى جىنەيان
لەسەرتاقى كرايەو رايان گەياند كەمەست بەنەزەلى كەمە
لەسنگەدەكەن و پىزىشكىك تېمەكە رايان گەياند كە
كۆمەلە مولولولەيەكى ووردى نوئى خۇش لەسەر رووكارى
دەلى ئەو نەخۇشانە گەشەيان كىردەو پاش ئەو
راستەرخۇ ئەم جىنەيان تىكرارە.

دەكۆر جىمىس سايىم نەشتەركارى دىل و ھاورىكانى ئەو
نەخۇشانەيان بە ئاوتەتەك كوتارە كەجىنكى تىدايە پىنى
دەلەن "V.E.G.F" كە ئەمەش كورتكرارەى ھۆكارى كەشەى
لەلە خۇشەنەكەنە بەنە ئاوتەتە جىندا. سايىم ووتى:
ئىمە لەر بىروايەدىن ئەو روى داو ئەو بە كە ئەم جىنە
دەبىتە ھۆى دىروستكرەنى پىزىتىنى "V.E.G.F" و دەبىتە

ھۆى كەشەى ئەم مولولولە نوئىيانە ئەو ئاوتەتەى دىل
كەبەباشى خۇشەى بۇنەچىت سەلەنەى خۇشەى لەو
ئاوتەتەى بۇ دىت كەخۇشەى تەواوتەتەى.

سايىم دووبارە ووتى: كەسالى پار لەمانگى تىشەرىنى
دووەمدا 16 پىار لەپاشدا 4 دىكەشەيان بەم جىنە كوتارە.
واتە ئەمەرى ئەو كەسانەى ئەم كىردەرىيان بۇكرەو (20)
نەخۇشە 15 لەو پىارەنە 4 لە 5 ئىن كەكرەمەشەيان
بۇكرارە ووتەرىيانە ئازارى سەرسىنگىيان ئەماوە يا زۆر كەم
بۇتەرە لەپاش دوومانگ دواى پىزىسەكە.

ئەو نەخۇشانە لەو پىش كىردەرى گۆرىنى
خۇشەنەكەنى دىل و كارى دىكەشەيان بۇ كىرەو بۇ ئەو
بەباشى خۇشەى بىنەت بۇبەشەكەنى دىيان. تۆزەرەو كەن
خەرىكى نامادەكرەنى راپۇتەكەنە لەو بارمەو بۇ كۆنگەرى
سالانەى كۆمەلەى نەشتەركارىنى سىنگ لەسان شەنتۇنىق
لەتەكسەس تىدا ئەو بەس دەكەن كە ھەلەكە لەو
نەخۇشانەى ئەم كىرەيان بۇ كىرەو (60) رۇز بەسەرى ياندا
تېپەرەو، پىنى ووتەن كە ھەست دەكات ئازارى سىنگىيان
زۆر كەم بۇتەرە، پىزىشكەكەن رايان گەياندەو كە 70%
ئەوانەى پاش شەش مانگ ووتەنە ھىچ ئازارىكىيان ئەماوە
بە ھۆى كوتەنەيان بەر جىنە.

لازۇ لەنەختەرىنىتەو

دوا لىكۋىلەنەۋەكان دەيسەلمىتن

كەكلۈنكردىنى مرقۇسى

تەۋاۋ لىكچۈۋ مەھالە

دا وتى: ئەۋ چوار گيانەۋەرە لەگەن گەۋرە بوۋىياندا زىاتىر جىساۋازى لەنىۋانىياندا دروست دەبىت، خۇيان ئەۋرە دەۋىنن كەكۋى كىران بەلام بەناسانى دەبىنرەن كەلەگەل يەكدا جىاۋازن.

ئەمەش ئەۋ ھىۋايە ناھىلىت كەمەندىك زانا دەربارەى كىردارەكانى لەبەرگىرەۋەرە ھىۋايە ۋەك زاناي ئەمەرىكى رىچارىد سىد كەزۇر بەبايەخەۋەر دەپروانىيە كىردارەكانى كۋىي كىردىنى بەخىرى دۆلىسى ۋ پىرۇگراممىكى تەۋاۋى بۇ كۋىي كىردىنى يەكەمىن مرقۇف دانارە.

سىد لەۋ بارەپەدايە كەكۋىي كىردن لەۋانىيە بىيىتە چارەسەرىكى رەۋا بۇ نەزۇكى، ھەرۋەھا بۇ ئەۋ خىزانانەنى

كەيەككە لەخۇشەۋىستەكانيان ۋىن كىردۈۋەرە. سىد لەۋ بارەپەشدايە كە ئەم تەكنىكە يارمەتى ئەۋرە دەۋات كە ئەۋ مرقۇف زۈۋ پىرەبىت بەھۋى كۋىيىنى پارچە ۋ ئەندامە كۋەكانى بەپارچەى نىۋى كە (كلۈنگىردن cloning) دەيانەننىيەتە ئاراۋەرە.

ۋ: كۋىستان جەمال



دوا لىكۋىلەنەۋە زانستىيەكان پىلەسەر ئەۋرەدا دەگىرن كە ئەۋ تەكەلۈزىيەى بەرخى "دۆلى" پەيداكرىد ناتۋانىت كۋەلە مرقۇفكى ۋەك يەك بختەۋەر.

پەيمانگى رۋزالىن لەنەدەنەرە كەتۋانى بەكۋىي كىردن لە 1997 دا دۆلى بەننىيەتە ژيانەۋەر ۋەك يەكەمىن گيانەۋەرەى شىردەر لەجىياندا، لەم دىۋايانەشدا تۋانى چوار بەرخى ۋەك يەك لەبارەى جىنيەۋەر بەننىيەتە ژيانەۋەر، بەلام كاتىك ئەۋ بەرخانە گەۋرە بوۋن، گەلەك جىساۋازى گەۋرەۋ ئاشكرىيان لەبارەى شىۋەى دەرۋەرەفتارىانە ۋە تىدا بەركەۋت، ئەمەش ئەۋرە

دەگەيەننىت كە ھەر مرقۇفكى بىيەۋىت كىلۋن (كۋىي كىردن) ى

خۇي بىكات بەرئەنجامەكەى سەمەنەكەۋتە، واتە ئەۋمىرۋانەى لىۋەى دەكەۋنەرە لەسەدا سەد لەخۇى ناچن.

پىرۇفىسۇر كىپ كامبل كە لەپىرۇگراممى كۋىي كىردنەكەى پەيمانگى رۋزالىندا بەشداربوۋ يارمەتى كىردارى كۋىي كىردىنى چوار بەرخەكەى



ژيان لەگەل تيشكدانەوهدا

كارىگەرەى يەكانى تيشكدانەوهدا

لەسەر لەش

بەشى دووهم

نووسىنى: چارلس ئى. كۆب، جەى ئار

وهرگىزانى لەئىنگلىزىيە: خەسەرەو ژاژلەى

چىيەو چۆنە؟ بۆچى ھەندىك لەتاكەكانى مەوۇف تواناى بەرەنگارى تيشكدانەويەيان ھەيە؟ ئەمە و چەندىن پرسىياري دى.

مەردن و ژيان، ترس و ھىوا، نەزانراو و زانراو، ئەمانەو گەلىك شتى دى بەستراڻەو، پەيوەستيان لەگەل ژيان، لەگەل تيشكدانەوهدا دەسەلمىڻ.

مەسز فۇمى كاپىما 900 مەتر لەكەوتنە خوڻەوهدى بۆمبە نىو مەترى يەكەى ھىرۆشىما دور بوو ووتى: دووشەمەى رىكەوتى 6ى ئابى 1945 كاتژمىر ھەشت و چارەك، ھىرۆشىما لەھىمنى و ئارامى دابوو، يەكسەر رووناكى نەماو دوو كەلىكى شىن شارەكەى داپۆشى...

فۇمى دەلىت: كاتىك بەرەو ئەر ئاگردانە رامكردو ھەلەم كەدەورى شارەكەى دابوو، بارانىكى رەش داببارى، كەلەنەنجامى گەرمايەكى زۆرەو خۆلىكى زۆردا لەگەل كەشكى ساردا بەيەكدا پىرژابوون.

پاشان فۇمى بۆى دەرکەوت كەگەردەكانى لەو بارانە تيشكدانەويە ماددە بون.

لە ئۆردوگاكانى تەنىشت گەردەكەو سەپرى شارە فراوان و بەرىنە كەم كرد كە دوو كەل و ئاگر لەمەموو لاو ھوروزى بۆ بردبو. و بەرو ئاسمان خۆيان راپىنچ دەكرد، پاش مانگىك بەسەر رووداوەكەدا قۇم كەوتە ھەنومەن پاش نەرىش بۆم، ئىستىا بۆم ئاشرىنە بەلام بەر لە تەقىنەو كە بۆىەكى زۆر جوان ھەبوو.

بۆزىاتر روڭكردنەويە تيشكدانەويە ئايۆنى لەگەردىلەو، وەكو نەرە وايە كە تۆپىك بگىشى بە دووكانىكدا كە پىر بىت لەقەخوورى لەكاتىكدا تيشك بەمادەيەكى زىندووى وەكو شانەى مەوۇف دەرەو، زيان و ئازارىكى زۆر بەر شانەيە دەگەيەنىت و، گەردىلەكانى سەر رىگەكەى دەشۆيىنىت و تىكىيان دەدات، بەم شۆيەيە بەھۆى چەند كەردارىكەو خانە زىندەكان لەتاو دەبات و دەيانگۆرىت بۆ شۆيەكى ئاناسايى و كاركردىيان ئارىك دەبىت، ئەمانەى باسماڻ كەرد بەھۆى تيشكدانەويە ئايۆنى يەوە يە كەيەكسەر خانە دەكوژىت وە يان ئازارى پىر دەگەيەنىت كەنەمەش دەبىتە مايەى تووش بوون بەشۆرپەنچە و بەتپەپوونى سالىك دەبىتە كوشتنى نەخۆشەكە.

لەو لىكۆلىنەوانەى كە لەسەر لەو كەسانە كراو كەو! كارىگەر بوون بەمادەى تيشكدەو وەكو رىگەربووانى بۆمبى ئەتۆمى، كرىكارانى ئاو تونىلەكان بۆ گەران بەدووى يۆرانیۆم داو، وئىنە كىشانی سەعاتە رادىۆىيەكان. ئەو نەردەخەن كەو زيانەكانى تيشكدانەو لەسەريان پەيوەستە بەر پىرەى كەپەريان كەتو، ھەروەھا لەسەر جۆرى تيشكدانەو كە. زانايان دەمىكە بەو نەزان كەو ھەندىك لەئەندامەكانىيان دەتوانن لەو برىن و زيانە چاك بكنەو كەدوچارىيان دەبىت، بەلام لەگەل ھەموو ئەمانەشدا چەن پرسىيارىك دىتە ئارو: بۆچى ھەندىك لەئەندامەكان كارىگەرەى تيشكدانەويەيان زياتر لەسەر وەكو لەوانى دى؟ ئايا بئەماكانى تيشكدانەو چىيەو پەيوەندى يەژيانمانەو

بۇمباكەي ھېرۇشېما دەرەنچام كارىگەرى يەككى
بىردەوامى ھەيە، سىنەش بىوانەي بىر لەفرىدانى بۇمبەكە و
تا ئىستە لەزىاندا ماون وەكو قۇمى كاتاپاما، وای بۇ دەچن
كە ھۆكارى ھەموو نەخۇشى يەكانىيان بۇمبەكەيە بۇيە ووتى "
ئىمە ئاتوانىن خۇمان لەكارىگەرى ووزەو دەرەنچامە
توسناكەكانى بۇمبەكە رىزگار يەكەن."

ئەۋلىيىگۈلىنەۋە چۈن ئالۋزائەنى كەلسە سىر ھىزۋىشىما ئەنجام
دراۋن، ۋاى نەردەخەن كەۋا، ئەى كەسانەى كەۋتوۋنەتە ژىر
كارىگەرى توندى تىشكدانەۋەى بۆمبەكەۋە، بارو ژىانيان
باشترە ئەۋ كەسانەى كەبەھۆى شىرپەنجەۋ ھۆكارى دىگەۋە
نەمەرن، نەكتۇز جاكوب ئىسەن ئەبنكەى لىيىگۈلىنەۋەى
كارىگەرىيەكانى تىشكدانەۋە، كەلەلەيەن ھۆكۈمەتى يابان و
ۋولائەيەكگرتۈۋەكانەۋە بۇدجەى بۆتەرخانە كراۋە، ۋوتى: "
ھەر كەسنىك شەتتەك لەبارەى تىشكدانەۋەۋە بىلىت لەۋ
زانباريانە تىنچاپەرپىت كەلەلەى ئىمە ھەيە"، بەلى ئەم بىنكەيە
كەبەناۋى (REF) ھەيە سەۋكى پىشۋوى بىنكەكەش
ئەسالى ۱۹۴۷ ھەۋە خەرىكى لىيىگۈلىنەۋە بەۋادادىچوۋنە،

دكتور ئاكيو كەسەرۇكى بەشى بۇمارەئانىيە لەبنكىي (RERF) ۋوتى "نۇرشت ھەيە كە تائىستقا بەتەرۋەتتى بۇمان روون نەبۇتەۋە، ۋە ناتۋاننن بەتەرۋاۋى و بىئ ۋەستتان كارىگەرىيەكانى بۇمبىي ئەتۇمى ئاشكرا بگەين" ئاكيۇ لەنرېژەي قسەكانى داۋوتى "ئەۋانەي لەمەترىسى ھردن بەبۇمبىي ئەتۇمى رىزگاربان بوۋە ۋەكو مۇۋە ئاسايىيەكانى دى لەژىن. ھەندىكىان جگەر ۋەندىكىان ماسى برژاۋ دەخۇن، كە ئەم نوو خۇراكە گومانى لەۋەيان ئى دەكرىت سەرچاۋەك ين بۇ نەخۇشى شىئەنچە،

لەسائەکانی (40) هەکاندا نەخۆشی لیوکیمیا (شێرپەنجە) خۆین بەرنامەیکە ژۆر لەبەرچاو بەرزبۆو. بەلام لەسەرەتای ھەفتاکاندا ریزەکە لە بەرزبۆونەوه وەستا، بەبەرئورد کردن لەگەڵ سالاخی پێشموادا نەمێژ تەمەنی ژبانی ئەرکەسانەیی کە نەکەوتوونەتە بەرکاریگەری تیشکدانەوهی ئەتۆمی زیاترە لەو کەسانەیی کەکەتوونەتە ژێر ئەم کاریگەرییەوه.

بینگومان تہندروستی و ریکخستنی ژانیان دہکن.

بۇ خەملەندىن ۋە كارىگەرى يەكەنى رادىي بەرگەۋىتىن ۋە تېشەكەندە ۋە لەسەر مەۋقۇ، ھۆكەتى ئەمەرىكا لەسالى شەستەكاندا شارىكى ئەمۋەنى بۇ مەيەستى ئىكۋىلەۋە ۋە ئاقى كەندە ۋە لەنىفەدا دروست كەردى خەستىە ژىر كارىگەرى يەكەنى ئاقۋى ئەتۋى بەن ھىچ بەرەستىك ، نامۇرى تۇمار كەردى ۋە پالاۋە تېشكى، كارىگەرى ئەۋ بەرە تېشكى يە پىۋا كەلدۈرى يە جىياكانەۋە دەرەچۈن، كارىگەرىشى لەبارە جىاۋەكانى بەۋى بەرەست كەردى ۋە

كەلپىمە دەست پى بىكەن، پەيۋەندى خىزانى بەتەۋاۋەتى لىك ھەلۋەشاۋە، لەپىر كىردارى يابانچى كەلپىمە ۋە ئاچىگىرى ھەست پىن دەكرىت... تايىت لەپى كەسانەدا كەلپىمەنى گەشە دا ۋەستاون، خەلك ھەست بەتەنھايى دەكەن، قەسەكرىنى خەلكى خارپەكى پىۋە ديارە، ئەمانە ۋە ژۇر شتى دىكەش كارىگەرى تىشكىن.

لەئىداكۇنى كەنرىكەسى 35 كىم لەھىرۋىشىما ۋە دورە، سەرتاشخانەيەكى داخستەۋ پەردە پەنجەركەشى دا داۋەتەۋ كچەكەشى كەناۋى يۇرىكۇيە ۋە تەمەنى 47 سالە لەسەر كورسەيەك دانىشتەۋە.

لەسالى 1945 دا مستەر ھاتانا كايۇشى لەنزىك كوخە بچوۋىكەكى لەھىرۋىشىما ۋەستابور، لەپى كاتەكى كەبۇمبەكە ھەلپرايە خوارەۋە لە دواى شەش مانگ يۇرىكۇى كچى لە دايك بور، پەلام ژۇر لەجەستەدا بچوۋىكەۋ.

باۋكى ۋوتى يۇرىكۇ لەتەمەنى دا توشى نەخۇشى كەللە بچوۋىكى (مايكرو سىفالىك) بور، نەيدەتۋانى ھىچ شتىك بۇ خۇى بگات ھەتاۋەكو تۋاناي خۇشتىنى نەبور، تاۋەكو يۇرىكۇ ھەستى كىرە كەنئەمە لەبارەيمەۋ قەسە دەكەين بۇيە ھەستايە پىن ۋە قۇى خۇى شانە كىرە تا ھەست بەناتەۋاۋى نەكات.

پىرسىيارم لەمستەر ھاتاناكا كىرە كە نايا مستەر ئوماتا نىشانەكانى لەپى نەخۇشىيە پى بىيان كىردۋە، كە گىرگىرىنيان رەقزى كۆمەلگايە،

ھاتاناكا ۋوتى بەلنى "ھىچ ھىۋايەك بەخۇشى ۋە بەختىيارى لەدوا رۇژدا بەدى ناكەم"، خەلكى بەشىۋەيەكى خراب مامەلەي لەگەلدا ناكەن، پەلام ناشتۋان بەجۇرىكى گونجاۋ مامەلەي لەگەلدا بىكەن.

خۇتان تاۋەكو سىياجى ئامىرەكە برۇن ۋە ئەم بەچاۋى خۇتان بىيىن.

كارىگەرىيەكانى تىشكىدەنەۋە بەردەۋامە، يانەي ئاسكى رەنە سوۋىدىۋ نەروىجى بەريارانى تىشك دانەۋە كەرتۋون بۇ ماۋەي چەند رۇژىك.

ئەمەش لەپاش روۋدەۋەكەي چىرنۇيىلدا، ئەمىرۋ ئاسكى رەنەۋ خۇراكەكەشيان كە گىيا سەۋزەي سەم بەردى روۋەكەكانە. بەسادەي تىشك دەرۋە كارىگەرىۋون بەپىرى 137 سىزىيەم. بۇ رۇگىرتن لەپى كارىگەرىيەنەي لەسەريانەۋ پاراستىنى لەپى كەسانەي كەگۇشتەكەي نەخۇن، چاۋدىرىۋ پىشكىننى پىزىشكى زۇريان بۇ ئەنجام نەدرىت، بۇيەش رۇگەي پازىرگانى كىردن ۋە رۇشتىنيان لى ناگىرئىت. كەخۋاردىنى گۇشتەكەيان مەۋرۇت توۋشى سىمىل بگات. گۇرانكىش لەمەنگى پىستەكەياندا بەدى دەكرىت كەلەۋى بەر لەباۋانايان دا بەدىنەكراۋە.

دەكرىت كىۋوشى ئىسىمىزۇ كەخانە ئىشەنى مەلەندى لىكۇلىنەۋەي زانكۇى ھىرۋىشىما بوۋ لەسەر دەرمانە پىزىشكەيەكان پىنى ۋوتە كەلەۋەر 350 كەسىكى كارىتكرىۋ بەتېشكى ئەتۇمى جارېك ھەۋلى خۇ كوشتىنى خۇيان داۋە. لەنەنچامى لىكۇلىنەۋە لەسەريان ۋە لەنەنچامى زۇرى نەخۇشىيەكانىان. دىيارىكرىنى ھۇكارى توۋشېۋىنىشيان دەپەنەۋە بۇ تىشك دانەۋە، پەلام پىزىشكەكان ناشتۋان پىيار لەسەر ئەۋە بەدەن، بۇيە نەخۇشەكان ۋاى بۇ دەچىن كەپىزىشكەكان دەيانەۋىت بېۋايان پى بىكەن.

كارىكى پىچەۋانەۋ دۇرەيەك دەرەكەۋىت، كەبەشكىكى كارەباي ھىرۋىشىماي لەپى ۋوزەي ئاۋكىيەۋە ۋە دەست دەكەۋىت. ۋەكو زۇرىك لە ۋولاتانى دىكە يابانچىش پىشتى بەۋوزەي ئاۋكى بۇ دەستخىستىنى ۋوزە بەستەۋە.

لە ۋولاتە يەكگىرتەۋەكان كىۋا دەرەكەۋىت بەكارھىنانى ۋوزەي ئاۋكى قەدەغەيىت، كەچى پىلەي دۋەۋەسى لەبەكارھىنانى دا، ۋەكو سەرجاۋەيەكى ۋوزەي كارەبايى لەدواي خەلۋوزى بەردىنىۋ، رىژەي بەكارھىنانى ۋەك ۋوزە نىزىكە 18% پە جگە لەۋولاتەيەكگىرتەۋەكان سىيانزە ۋولاتى دىكە بەشىۋەيەكى سەمەكى ۋوزەي بەكاربەمەيىن، بۇ نەۋونە فەرەنسا كەلەسەر ھەمۋىيەنەۋەيە لە 70% ي كارەبا كەي سەرجاۋەي ۋوزەي ئەتۇمە.

بەشىۋەيەكى بەرچاۋو دىيار بەكارھىنانەكانى ئامىرى كارەبايى لەبەزىۋونەۋەدان. سىۋوتەمەنىيە رەقەكان بەشىۋەيەكى سىنۇردار پىداۋىستى مەۋرۇ دابىن دەكەن، دەپىت جىگەي ئەم پىداۋىستىيە بگىرتەۋە. لىرەدا پىرسىيارىك دىتە پىشەۋە كەنايا دەكرىت ۋوزەي ئاۋكى (ئەتۇمى) ئەۋ پىداۋىستىيانە پىر بگاتەۋەۋ بېيىتە بەدىلىك بۇنەۋانى دى؟

دەكرىت جۇن گراھام (لەكۆمەلگەي ئاۋكى ئەتۇمى ئەمەرىكى) ۋوتى: "بىجگە لە خەلۋوزى بەردىن ۋوزەي ئاۋكى تەنھا رىگەيە بۇ بەدەست ھىنانى ۋوزەيەكى كارەبايى زۇر" كىن بۇسۇنگ كەبەرىۋەبەرى پلان دانان ۋىكخىستىنى ۋوزەيە بەسەر ۋولاتدا كە ئەم بەرىۋەبەرايەتىيە سالى 1974 دامەزراۋە لەدۇى ۋوزەي ئاۋكى.

دۇى بۇچوۋەنەكەي گراھام ۋەستاون ۋوتى "بەدىلىكى باشتەر ھەيە جگە لەۋوزەي ئاۋكى ئەۋىش ۋوزەي تىشكى خۇرە، كە جىگەي خۇى دەكرىت گەرىيىت ۋ بەشىۋەيەكى گونجاۋ بەكاربەيىتەيىت.

شەمەندەۋەرى فەرەنسى بۇ مەبەستى فىراكەۋتىنى سەرتايى دىۋستكرىۋەۋ، ھەروەھا بۇمەبەستى زانىنى كارىگەرىيەكانى تىشكىدەنەۋە، لەپى روۋدانەي كەلەپىكەكانى ئاۋكى ئەتۇمى دا روۋدەۋەن، ئەم شەمەندەۋەرى 3-5 مىليۇن

دولاري تېچووهو تواناي گه پاني هيه بؤ همور لايه ك له قهره ساودا له ماوه 12 كاتژميږدا، و تواناي پشكښيني 5000 هزار كسمي هيه له ماوه رږژيښدا.

سپينسر رويرت رووني كرده وه و ووتې: "تېشكده وه بؤته سمنه رې گفټ وگوكان و شهره كان، تا بېت ناره زايي خه لگي كؤمه لگكان له دژي كاريگري يه كاني پاشماوه نه تومي يه كان پيدا ده بېت و زياتر ده بېت.

بؤيهش بازگاني و پيشه سازي بؤمبي شه تومي و ووزه ي ناوكي به مسمه ليه كي خه ترناك و مه ترسي بؤ كؤمه لكه داده نريټ. بؤ نمونه كاتيځ ژي مايل له پله ن (TMI) بڼكه كي تهقيه وه له سالي 1979 ترس و مه ترسيه كاني تېشكي ناوكي نه تومي رووتر كرده وه.

نيستا 110 بڼكه ي ناوكي شه تومي ريگه پندار له وولاته يه كگرتووه كان دا هيه، به لام له ناو همور نه مانه شدا ته نها 53 بڼكه يان تواناي به ره مه پيښاني ته واري ووزه ي ناوكيان هيه و كارده كمن، هم بڼكانه سالي 1987 سهر به ستي يه كي ته واريان هه بو به لام له سالي 1980-1984 له كار كړدن قه دهغه كران هؤي سهر كه تويي ناميره كاني سارده كره وي شاوي شه تومي له جؤري (TMI) له باري شاووري دا ده گريته وه بؤ نه و نووري و ئالؤزي يه كي كه له ته گنيكي دروس لگړدن دا به كار هاتوه، كه هم جؤريه يان له ئيستا دا جي ئي هيچ مه ترسي يه كي ئي يو، له به شي ناووه وي ديواره نه ستور هكي ناميره كه دا، لوو له كيځ پر ه له ناو و تولي سوو ته مه ني روو پو شكو رو به زيرو ئيؤم كه تواناي ئوكساني هيه به هؤي يؤرانيؤم وه، كاتيځ ناوكي گهر ديله ي يؤرانيؤم له ت ده بېت نه و ووزه يي ليوه ي درده چيټ ناو كه گه گرم دهكات و دهيكاته هم به ممش ناميره كاني به ره هم هيناني كار هپا ده كه ونه كار بؤ بؤ به ره هم هيناني كار هپا، ناو كه ش يار مه تي پاراستنى روو پو شى زيرو ئيؤم ددهات، نايه ليټ يؤرانيؤم كه ش بقو يته وه.

يه كيځ له هره فاكته ره گرنه كان كه واي له ناميره نه تومي يه سارده كره وه ناو كه كرده وه كه جي ئي مه ترسي نه بېت، ده گريته وه بؤ يرو كه ي "پاريزگاري كړدن له قولايي دا" به پيچ وانه شه وه رووداني هه نار يكي يه كه له كار دا ده بېته هؤي تيځداني جؤره ها سيستمى نه دنازياري و پاشانيش له كار كه ورتنى ناميره كه نه گه ر بېت و نه و نار يكي يه چاره سهر نه كريټ، نه ممش ته و او ته ي له مايل نايه لن رووي دا. له گه ل نه وه شدا ته كنيك و نه دنازياري يه كي تازه تر هيه له وه ي پيشتر باس مان كړد كه و له بڼچينه ي دروست كړدن يه وه بؤ مه ترسي درده كه وټ به لام نه ميان ناچالاك ترو،

پيويستي به پاريزگاري كړدنيكي گه ورتره هيه و تابووري يه كي زؤريشي ده وټ.

ناميريكي باشتر كه گونجاو بېت بؤ كار كړدن بريته له ناميري سارده كره وي گساري كه له به ره و پيشتردن و گه شه سندن دايه، مه كينه ي سارده كره وي گاري وه كو ناميري شه تومي سارده كره وي شاوي ئي يه و ديژليشي ئي يه بؤ به شي سيستمى چا كړدنه وه هيچ جؤره نار يكي يه كي تيځا كه وټ. دكتور ريځارد دين كه ليتر سراوه له بڼكه ي به ره و پيش بردني شه تومي گشتي، شانازي به م ده سته كه و ته وه دهكات و ووتې: "نيمه ين كه و امان كړدوه هم ناميره سادهيي پيوه ديار بېت".

دكتور دين زياتر له سهر و ته كاني رو يشت و ووتې: "له بهر شه وي ناميره شه تومي يه كه له ژؤر زه وي يه وه و دهكات كه ناميره كه له پله يه كي گرمي نژمدا بېت و به ره گه ي توان وه بگريټ. بؤ زياتر دلنيا بوون له م راستي يه ده توان گاري راؤن كه ناتوا نريټ بيغريټ و بؤن بگريټ، يه كيځ كه له هره فاكته ره به هيره كاني تيشك دانه وه، كاريگري يه كي به رچاوي له سهر مرقف هيه.

و له نه جامي شيبو ونه وه ترشاني (يؤرانيؤم) وه له زه وي دا پيدا ده بېت و درده چيټ. راؤن به هيو اش و له سهر خو خؤي ده زؤنيته ناو خانو وه. له ريگه ي درزه بچو كه كاني بناغي خانو وه يا له ريگه ي لوله كه كاني خانو وه. به گشتي خانو وه كاني وولاته يه كگرتووه كان ناستيكي به رزي گاري راؤنيان تيځايه، ريځراوي پاراستنى ژينگه له وولاته يه كگرتووه كان رايان گهياند كه له و بارودوخه ي گوزهر دهكات له نيؤ خانو وه كاندا بؤته هؤي مردني 20.000 هزار كه س به هؤي تووش بوون به شي ربه نجه ي سي يوه له ماوه ي ساليځدا. بؤ پاراستنى ناوما ل له گاري راؤن ريځراوي پاراستنى ژينگه (EPA) ناموزگاري گرتني درزه كاني بناغي خانو وي كړدو، و گور يني هه و بؤ ووه كان له ريگه ي لوله كاني خانو وه كه وه به مبه ستي در كړدن گاري راؤن.

سهرچاوه: گؤقاري National Geographic

ژماره (4) ي نيسان

لاپه ر 403-436

ماويسه تي